LA PRIMA RIVISTA ITALIANA DEDICATA ALL'AMIGA. CON CD-ROM ALLEGATO

microcomputer Group

L. 15.000 €7,75

Enigma AMIGA Life

105

Ottobre 1999

Tutte le novità del World of Amiga



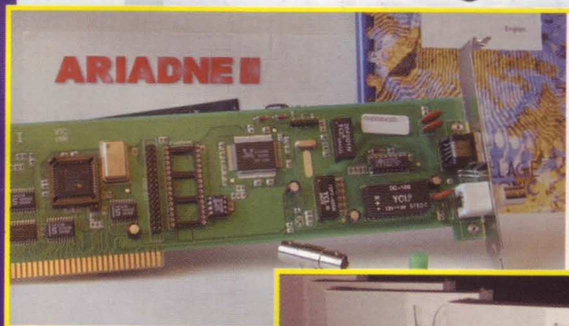
Il Tecnico Risponde

AmigaDev

Host contacted

Interviste a Jim Collas e Petro Tyschtschenko

Jim Collas lascia la presidenza di Amiga!



Ariadne II in prova



Amiga OS 3.5

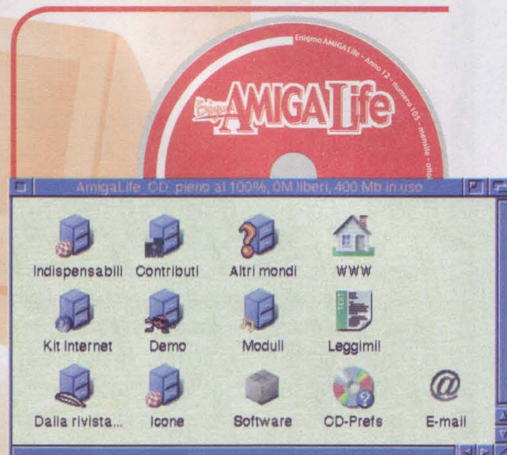


Enigma AMIGA Life è una pubblicazione Pluricom INFORMAZIONE e FORMAZIONE

MENSILE - ANNO XII - OTTOBRE - N.10 1999 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA

Sommario

ottobre 1999 n.105



AmigaLife CD-ROM

Il CD-ROM allegato alla rivista contiene software già installato, moduli, icone, testi, siti web da navigare off-line, contributi degli utenti e listati, programmi, foto e altro materiale proveniente dagli articoli su rivista.
Le icone utilizzate per compilare questo CD-ROM seguono lo standard "NewIcons" e lo stile delle recenti icone "GlowIcons" (le stesse adottate per il nuovo sistema operativo AmigaOS 3.5), e per questo richiedono la presenza del patch citato per essere visualizzate correttamente. Tale software è comunque presente su CD-ROM, nella directory "Indispensabili/Icone", pronto per essere installato sul vostro sistema.

Per suggerimenti, critiche o più semplicemente commenti riguardanti il CD-ROM di Amiga Life, indirizzate le vostre e-mail a: amigalife.cd@pluricom.it

Editoriale

Amighisti!

Non so come la pensate voi, ma secondo me i computer sembrano davvero, spesso, avere dei punti in comune con gli esseri umani. Sembrano avere umori, sembrano avere situazioni nelle quali funzionano (agiscono?) male o malvolentieri, sembrano avere momenti di defaillance e di recupero. Non tutti, dirà sicuramente qualcuno di voi: questo succede molto con... alcune piattaforme, molto meno con altre. Vero ma, anche in questo caso come per gli esseri umani, c'è chi nella propria vita avrebbe meritato maggior fortuna. E su questo credo che siamo tutti d'accordo: non si può certo definire baciata dalla dea bendata l'esistenza di una macchina come l'Amiga.

Quella palla bianca e rossa che rimbalzava sullo schermo destava stupore, meraviglia, quasi invidia. Ricordiamoci che parliamo di un bel po' di anni fa, quando la grafica (e il suono) erano nelle altre macchine a livelli poco più che rudimentali. Il nuovo nato, rampollo di una casa come la Commodore che prima con il VIC-20 e poi con il C-64 aveva davvero dato l'avvio all'ingresso del computer in tutte le case, prometteva faville. Su MCmicrocomputer cominciammo subito ad occuparcene, a seguirne ogni mese l'evoluzione. Ricordo che fui uno dei due soli italiani invitati dalla Commodore alla presentazione internazionale del 500 e del 2000, a Fuerteventura: in quell'occasione la casa giocò la carta della differenziazione fra una macchina destinata all'impiego hobbystico (il 500) ed una per il mondo professionale (il 2000). Ricordo anche che un po' di tempo dopo si creò una specie di movimento di opinione, fra gli utenti, che in un certo senso accusavano la Commodore di attuare una politica di immagine troppo tesa a valorizzare l'aspetto hobbystico del computer, penalizzandone al contrario gli impieghi professionali: e dire che era stato proprio l'Amiga ad entrare per primo nelle trasmissioni televisive, al fianco di stazioni dedicate enormemente più costose. Dalla diatriba venne fuori una simpatica ed interessante tavola rotonda, organizzata a Roma dalla Commodore Italiana e moderata da noi di MCmicrocomputer, che ci eravamo fatti portavoce sia degli utenti verso la casa madre sia viceversa.

Da quell'epoca le sorti dell'Amiga sono state alterne, ma nell'alternanza è prevalsa, purtroppo ed immeritatamente, la sfortuna. Ma l'Amiga è vivo nonostante tutto e ancor più vivi sono i suoi ostinati utenti, gli Amighisti: e la finale "isti" rende bene l'idea di un atteggiamento quasi calcistico, di affetto e di tifo. Ne sono prova le lettere di protesta che ad MCmicrocomputer abbiamo ricevuto poco tempo fa quando, per qualche numero, la rubrica dedicata all'Amiga non ha trovato spazio sulla rivista. Si è creata quasi una sollevazione che ci ha confortato nella nostra scelta di continuare (ostinatamente, a nostra volta?) a dare spazio a questo computer. Ma contemporaneamente ci è venuta voglia di dedicare ad Amiga un mezzo di informazione tutto suo. Ed abbiamo cominciato a parlarne con Daniele Franza, nel frattempo diventato il coordinatore dello spazio Amiga su MC. Si è presentata poi l'opportunità... di non partire dal numero 1, ma di rilevare l'unica rivista per Amiga, esistente da più di cento numeri.

Ma, come spiega meglio Daniele nella pagina a fianco, questo non è "banalmente" il centocinquesimo numero di una rivista, uguale ai precedenti: ci sono le nostre idee, c'è l'entusiasmo di chi ha fatto il possibile per migliorare un prodotto (non perché non fosse all'altezza della situazione – non sarebbe arrivato al 104 né avremmo avuto interesse a rilevarlo -, ma perché tutto si può migliorare e perché un passaggio di consegne deve essere sempre colto come un'occasione di miglioramento). C'è molto del vecchio, c'é molto di nuovo.

Soprattutto, mi pare ed è la cosa più importante, sembra profilarsi qualcosa di positivo all'orizzonte di Amiga. Speriamo che sia la volta buona per un po' di fortuna e, possibilmente, di stabilità. Sarebbe giusto che la vostra (e nostra) ostinazione fosse, alla fine, premiata.

Buona lettura ai lettori, dai quali aspettiamo valanghe di commenti e suggerimenti, e... un applauso di incoraggiamento a tutto lo staff... vecchio e nuovo.

Marco Marinacci

Numero

Benvenuti in questo centocinquesimo numero di Enigma, "primo" numero di Amiga Life. Perché "primo"? Perché, come avrete notato, le novità presenti in questo numero sono così importanti da costituire una vera e propria svolta editoriale.

La prima e più visibile novità è la testata, "Enigma Amiga Life". Nel nome c'è tutto: "Amiga Life" indica il presente e il futuro di una piattaforma, nonostante tutto e tutti, ancora viva e vegeta; "Enigma" sta a indicare il passato, le radici di una rivista che ha accompagnato negli anni gli appassionati di Amiga in Italia.

Enigma Amiga Life è una rivista che, quindi, può essere definita allo stesso tempo "vecchia" e "nuova".

"Vecchia", perché la rivista parte dalla base di Enigma Amiga Run: vi collaborano, infatti, i redattori che avete già potuto seguire nelle pagine di Enigma, e che potranno continuare su queste pagine il dialogo con i loro affezionati lettori. "Nuova" perché da questa base intende andare oltre. In primo luogo migliorando i "punti deboli" di Enigma: siamo sicuri che apprezzerete la maggiore attenzione che è ora posta in fase di rilettura degli articoli, al fine di eliminare il più possibile errori e refusi, e lo stile, adesso più "serio", senz'altro più adatto quando si vuole informare in modo preciso e competente lettori molto esigenti come quelli Amiga. In secondo luogo offrendo caratteristiche assenti nella vecchia Enigma: "AmigaDev" (la rubrica centrale dedicata agli approfondimenti tecnici) e "Il Tecnico Risponde" (le risposte dell'ing. Canali alle vostre domande) sono

due esempi in questo senso: rubriche a lungo richieste dai lettori di Enigma, che adesso siamo fieri di potervi proporre. Infine, la presenza alle nostre spalle di un editore del calibro di Pluricom ci ha consentito di migliorare decisamente l'impaginazione e la grafica della rivista, che - ne siamo sicuri - avrete già apprezzato.

Come avrete notato dal marchio in copertina, Amiga Life fa parte dell'"MCmicrocomputer Group", è cioè parte integrante del progetto di diversificazione editoriale di Pluricom. A MCmicrocomputer, rivista di informatica generale, sono state affiancate riviste più "verticali": Amiga Life è una di esse. Chi scrive, essendo da tempo collaboratore di MC, non dimentica che questa è l'unica rivista non Amiga che si occupa ancora della nostra piattaforma. Segno, evidentemente, di una grande attenzione che l'editore ha sempre avuto nei confronti di Amiga.

105 o Numero 1?

Ogni numero avrà un CD allegato, che proporrà il meglio del panorama software Amiga, dimostrativi di programmi commerciali, materiale di supporto alla rivista e contributi dei lettori. Il CD è ora curato da Luca Danelon di Interactive: nome che, per quanto riguarda la produzione di CD-ROM Amiga in Italia, è garanzia di qualità.

Fanno parte della redazione di Amiga Life anche gli articolisti più apprezzati della fu Amiga Magazine (da molti ritenuta la migliore rivista Amiga di sempre), e i membri più attivi e competenti della comunità Amiga, selezionati da Amiga Group Italia. Come vedete, su Amiga Life c'è spazio per tutti: e anche gli articoli rifletteranno questa caratteristica. La rivista, infatti, ha come primo obiettivo quello di essere il punto di riferimento per la numerosa comunità Amiga italiana: utenti, programmatori, operatori e rivenditori commerciali. A tutti loro abbiamo pensato durante la progettazione della rivista.

Amiga Life è, inoltre, rivista ufficialmente riconosciuta da Amiga Inc. Ai lettori più attenti non sarà sfuggito che la "casa madre" figura tra i nostri inserzionisti. Per noi questo è un segno molto importante: anche dal supporto alle riviste del settore, infatti, si misura l'attenzione che i vertici societari mostrano nei confronti della piattaforma e della comunità.

In conclusione: Amiga Life nasce dalla base di Enigma, attinge da Amiga Magazine, si avvale della collaborazione di Amiga Group Italia ed è riconosciuta da Amiga International. Perché Amiga Life questo vuole essere: una rivista di tutti e per tutti. Non sappiamo se ci riusciremo. Una sola cosa sappiamo, e possiamo garantirvi: che ce la metteremo tutta. E se, come speriamo, il vostro supporto non ci mancherà, potremo anche riuscirci. Tutti insieme.

Daniele Franza

Enigma AMIGA Life

amigalife@pluricom.it

Direttore Editoriale
Marco Marinacci
m.marinacci@pluricom.it

Direttore
Daniele Franza
d.franza@pluricom.it

Coordinamento redazionale:
Maurizio Bonomi
m.bonomi@pluricom.it
Luca Danelon
l.danelon@pluricom.it

CD-ROM a cura di
Luca Danelon
amigalife.cd@pluricom.it

Hanno collaborato a questo numero:
Paolo Canali, Francesco Celli, Gabriele Favrin, Gabriele Greco, Bernardo Innocenti, William Molducci, Nicola Morocutti, Paolo Pettinato, Federico Pomi, Fabio Rotondo, Marco Ruocco, Sergio Ruocco, Gabriele Santilli, Massimo Santoro

Art Direction e copertina: Paola Filoni

Grafica e impaginazione:
Paola Filoni, Adriano Saltarelli,
Fabio Della Vecchia

Coordinamento produzione:
Giovanna Molinari

Pubblicità
Luca Martelli, Achille Barbera, Elsa Resmini
Segreteria e materiali: Paola Nesbitt

Direttore Responsabile: Marco Marinacci

Enigma AMIGA Life è una pubblicazione
Pluricom S.r.l.

http://www.pluricom.it

Anno XII N. 105 - ottobre 1999
L. 15.000

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 100.000
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G
Via Cancelleria 62 - 00040 Ariccia (Roma) Distribuzione per l'Italia: SO.DI.P.
"Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18-20092
Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l.
Sede Legale:
Via Dei Durantini, 320/C - 00157 Roma
Sede Operativa:
Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201
fax 06.43219301
e-mail abbonamenti@pluricom.it;
pluricom@pluricom.it
Redazioni: tel. 06.43219202 -
fax 06.43219302
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori);
amigalife.posta@pluricom.it (lettori)
Pubblicità: tel. 06.43219203 -
fax 06.43219303 e-mail pubbli@pluricom.it

Il Tecnico Risponde

In questa rubrica risponderemo alle vostre domande tecniche su qualsiasi modello di Amiga e le sue periferiche. Per ottenere una risposta precisa consigliamo di descrivere accuratamente il difetto e la configurazione dell'Amiga, includendo se possibile una stampa o un file-attach con i risultati di un programma diagnostico.

di Paolo Canali

Uno degli interventi più semplici è la sostituzione dell'alimentatore originale dell'Amiga con un alimentatore per PC compatibili. Questa modifica è necessaria quando si trasferisce un A1200 o A4000 in un cabinet tower con più spazio a disposizione per le espansioni e meglio ventilato, oppure quando l'Amiga inizia a bloccarsi senza motivo anche dopo la reinstallazione del Workbench, e torna stabile soltanto scollegando le espansioni e la scheda acceleratrice. Infatti ogni alimentatore contiene dei condensatori elettrolitici che servono per filtrare e stabilizzare la tensione applicata alla scheda madre; la loro parte attiva è un nastro di carta impregnato di liquido. Col tempo il nastro si essica, perdendo capacità e diminuendo le proprietà di filtro: per questo motivo la massima corrente erogabile dall'alimentatore diminuisce col tempo, indipendentemente dall'uso. Questo è un problema per gli A1200, A3000 ed A4000 espansi, dove l'alimentatore originale ha una potenza modesta già in partenza.

Pin P8	Colore	Funzione
1	Arancione	Power Good *
2	Rosso	+5 V
3	Giallo	+ 12 V
4	Blu	- 12 V
5	Nero	Massa
6	Nero	Massa

Pin P9	Colore	Funzione
1	Nero	Massa
2	Nero	Massa
3	Bianco	- 5 V
4	Rosso	+ 12 V
5	Rosso	+ 12 V
6	Rosso	+ 12 V

* (non usato su Amiga)

Piedinatura del connettore dell'alimentatore PC tipo AT. L'alimentatore ha due connettori per la scheda madre, chiamati P8 e P9.
La figura 1 mostra la numerazione dei contatti.

La riparazione dell'alimentatore è sempre poco conveniente, perché richiede molto tempo e l'uso di ricambi costosi. Di solito è meglio adattare un alimentatore standard per PC compatibili, facilmente reperibile ovunque. La sua forma è adatta solo per il montaggio nei cabinet dei PC e degli Amiga tower; chi non vuol "cambiare vestito" all'Amiga può semplicemente aprire il nuovo alimentatore svitando le viti del suo coperchio, e trasferire la scheda elettronica e l'interruttore di accensione all'interno della scatola che contiene l'alimentatore originale di Amiga. Gli alimentatori per cabinet mini-ATX sono abbastanza piccoli per questo scopo.

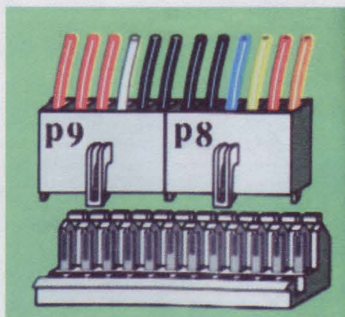


Figura 1

Prima di aprire un alimentatore devono passare almeno 6 ore dal momento della sua ultima accensione, perché i condensatori ad alta tensione restano carichi anche scollegando la presa di alimentazione. Consiglio di collegare alla scheda madre di Amiga solo alimentatori PC nuovi, fabbricati da marche affidabili (ad esempio Astec). Usando alimentatori di recupero si ripresenteranno inevitabilmente i problemi di stabilità e affidabilità.

Generalmente gli alimentatori per PC sono venduti solo insieme ai cabinet, che possono essere di due tipi: AT oppure ATX. Gli alimentatori ATX hanno un solo connettore per la scheda madre, con 20 poli disposti su due file; gli alimentatori AT hanno invece due connettori da 6 poli ciascuno. Entrambi sono modificabili per il collegamento agli Amiga (500, 600, 1200, 2000, 3000 e 4000) ma la procedura è più semplice usando un alimentatore AT. Per adattare all'Amiga un alimentatore ATX è sufficiente collegare insieme i contatti numero 13 e 14

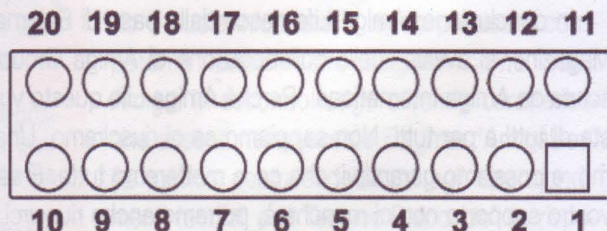


Figura 2

Pin	Colore	Funzione
1	Arancio	+3,3V *
2	Arancio	+3,3V *
3	Nero	Massa
4	Rosso	+5V
5	Nero	Massa
6	Rosso	+5V
7	Nero	Massa
8	Grigio	Power Good *
9	Viola	+5V stand-by
10	Giallo	+12V
11	Arancio	+3,3V *
12	Blu	-12V
13	Nero	Massa
14	Verde	Consenso accensione
15	Nero	Massa
16	Nero	Massa
17	Nero	Massa
18	Bianco	-5V
19	Rosso	+5V
20	Rosso	+5V

* (non usato su Amiga)

Piedinatura del connettore dell'alimentatore PC tipo ATX. Il pin 1 ha forma quadrata. La figura 2 mostra la numerazione dei contatti.

siamo assolutamente certi che è ancora efficiente. Molto spesso i difetti di alimentazione dipendono proprio dalla deformazione dei contatti dello spinotto, o dall'interruzione intermittente dei conduttori del cavo flessibile. Il miglior risultato si ottiene perciò dissaldando il connettore quadrato dalla scheda madre e saldando sulle sue piazzole uno spezzone di cavo a cinque poli che porta a un nuovo connettore volante femmina di potenza. Robusti connettori multipolari adatti allo scopo sono utilizzati comunemente nelle applicazioni industriali, ma per risparmiare si può usare un economico connettore DIN audio. E' necessario acquistare anche una spina maschio volante corrispondente, alla quale faranno capo i fili che escono dall'alimentatore PC privato dei suoi connettori originali. I conduttori che non sono necessari per la scheda madre di Amiga si possono tagliare via.

Quando la scheda madre di Amiga è montata in un cabinet tower questa procedura garantisce anche un'ottimo risultato estetico, perché i collegamenti restano completamente interni al cabinet a differenza della soluzione adottata da Micronik. Il metodo di collegamento inventato dal celebre costruttore di cabinet tedesco è il più semplice da realizzare ma tecnicamente poco ortodosso, e causa frequentemente delle instabilità di funzionamento. Per alimentare la scheda madre in questo modo è infatti sufficiente innestare uno qualsiasi dei cavetti per periferiche del nuovo alimentatore sullo spinotto della scheda madre che ospita il connettore per l'alimentazione del floppy drive interno: così forniamo all'Amiga 1200 le due tensioni di alimentazione positive principali (+5V e +12V). La tensione di –12V si applica all'Amiga spellando per circa 1cm un pezzo di cavo unipolare da elettricista, e incastrandolo nel contatto centrale dello spinotto quadrato di alimentazione; l'altra estremità, analogamente spellata, si inserisce invece nel contatto del connettore P8 dell'alimentatore in corrispondenza del filo di colore blu.

Il grosso inconveniente di questo metodo è la maggiore caduta di tensione nelle piste che portano la tensione di alimentazione a +5 e +12 V, che lo rende poco affidabile quando si monta una scheda Power-Up.

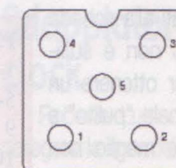


Figura 3

Pin	Funzione
1	+5V
2	Massa
3	+12V
4	Massa
5	-12V

Piedinatura del connettore dell'alimentatore A1200/A500 visto dall'esterno dell'Amiga. La figura 3 mostra la numerazione dei contatti.

del suo connettore.

Se non si possiedono più di due periferiche da 5,25 pollici la potenza non ha molta importanza, infatti qualsiasi alimentatore PC attuale eroga la corrente necessaria al loro funzionamento; solo chi possiede molti dischi fissi da 5,25 pollici o un tape streamer dovrebbe scegliere un alimentatore da almeno 200W.

Per eseguire l'intervento sono necessari solo gli strumenti di base del tecnico elettronico: un tester e un saldatore. Teoricamente se ne può anche fare a meno, usando morsetti a vite da elettricista per i collegamenti, ma il risultato sarebbe quantomeno precario.

Collegamenti all'A1200

Per collegare un alimentatore AT all'Amiga 1200 e all'A500 si possono seguire due strade: riutilizzare il cordone e la spina di alimentazione dell'alimentatore Commodore oppure collegarsi direttamente alle piste sulla scheda madre. Possiamo conservare il cordone originale soltanto se

Collegamenti all'A3000

Il collegamento dell'alimentatore PC ad un A3000 è molto semplice perché è sufficiente tagliare via i connettori originali dai conduttori che escono dall'alimentatore PC, sostituendoli con il connettore per la mainboard recuperato dall'alimentatore Amiga. Se si utilizza un alimentatore di tipo AT bisognerà sacrificare anche uno dei cavetti di alimentazione per le periferiche, poiché il numero di conduttori sui connet-

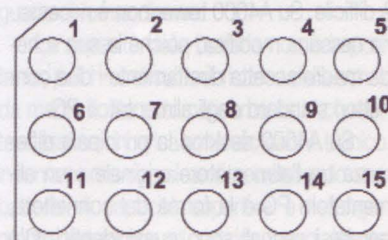


Figura 4

Pin	Funzione
1	+5V video
2	+5V logica
3	+5V logica
4	+5V logica
5	+5V logica
6	Massa
7	Massa
8	Massa
9	Massa
10	Massa
11	-5V
12	+5V User
13	Tick
14	-12V
15	+12V

Piedinatura del connettore dell'alimentatore A3000 (CN160). La figura 4 mostra la numerazione dei contatti.

tori dedicati alla scheda madre PC non è sufficiente. Per ottenere un risultato finale "pulito" e affidabile è meglio non usare il nastro isolante: un tubetto di guaina termorestringente copre le saldature in modo più preciso e stabile.

Tutte le tensioni a +5V fornite dall'alimentatore originale di Amiga possono essere collegate senza problemi ai cavetti +5V dell'alimentatore AT. L'unico segnale non disponibile nell'alimentatore per PC è quello marchiato con il nome TICK, che porta un'onda quadra a livelli TTL e frequenza di rete. Questo segnale si può ricavare dalla tensione di rete usando un semplice circuito con fotoaccoppiatore, ma è una fatica inutile: basta spostare il jumper J350 della scheda madre dell'A3000 desktop dalla posizione 1-2 alla posizione 2-3 per alimentare i CIA con un valido surrogato del segnale TICK generato internamente. Dopo aver spostato il jumper a volte bisogna ricalibrare l'uscita VGA deinterallacciata.

Collegamenti all'A4000 ed A2000

Anche il collegamento di un alimentatore AT alla scheda madre dell'A4000 non è difficile. Su A4000 tower non è necessaria nessuna modifica, poiché la sua scheda madre accetta direttamente i due connettori standard degli alimentatori PC.

Su A4000 desktop la principale differenza tra l'alimentatore originale e un alimentatore PC è la forma del connettore, perché i segnali sono quasi identici. C'è una sola eccezione: la linea a – 12 volt del-

Pin	Colore	Funzione
1-2-3-4	Giallo	+5V
5-6-7-8	Blu	Massa
9	Arancione	+12V
10	Non collegato	
11	Rosso	-12V
13	Bianco	-5V
14	Marrone Tick	

Piedinatura del connettore dell'alimentatore A2000 (CN400). Il pin numero 1 è il più vicino al retro dell'A2000.

l'alimentatore originale di A4000 eroga fino ad 1 A di corrente, mentre alcuni alimentatori PC sono limitati a 0,5A.

Pin	Funzione
1	Power Good
2	- 12V
3	+12V
4	Massa
5	Massa
6	+5V

Piedinatura del connettore dell'alimentatore A4000 (CN160). La figura 5 mostra la numerazione dei contatti.

Fortunatamente le conseguenze sono trascurabili, poiché la scheda madre dell'A4000 assorbe solo poche centinaia di

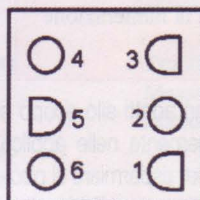


Figura 5

milliampere e quindi fuziona perfettamente anche se viene collegata ad un alimentatore per PC.

Solo sull'A2000, se il computer malfunziona provare a cambiare la posizione del jumper J300.

Cavo SCART per Amiga

Abbiamo ricevuto molte richieste per la pubblicazione dello schema costruttivo del cavo di collegamento tra la presa video a 23 poli Amiga e la presa SCART di televisori e videoregistratori. In relatà non esiste un solo tipo di cavo SCART "per Amiga", ma due: il cavo videocomposito e quello RGB.

Il cavo RGB è quello che garantisce la migliore qualità dell'immagine e per questo motivo viene usato per i monitor a 15 KHz, ad esempio i modelli della serie Commodore 1084 e Philips 8833. E' adatto anche ai televisori, ma non può essere utilizzato per il collegamento ai videoregistratori che riconoscono solo il segnale videocomposito. In questi casi è più semplice prelevare il segnale video dalle apposite prese RCA dell'Amiga 1200 invece che da quella a 23 pin, dove il segnale videocomposito non è direttamente disponibile obbligando alla realizzazione di un circuito di conversione. Per ricavare il segnale videocomposito dall'A4000 (che non ha il connettore RCA) bisogna acquistare un modulatore TV modello A520, una scheda Peggy Plus oppure un genlock compatibile con il chipset AGA.

Il cavo SCART di tipo RGB si costruisce facilmente seguendo lo schema pubblicato in questa pagina. Servono spine e calotte per la presa SCART e per quella video a 23 piedini, uno spezzone di piattina schermata stereo per l'audio e uno spezzone di cavo schermato per connessioni SCART, prodotto ad esempio da Tasker. Si deve scegliere il tipo con quattro cavi coassiali schermati (per le connessioni video) e alcuni fili non schermati, che porteranno le tensioni di commutazione. La lunghezza del cavo può arrivare senza problemi a 5 metri, ma abbiamo ottenuto risultati soddisfacenti anche usando lunghezze maggiori. La più grossa difficoltà da superare per ottenere un cavo affidabile è il collegamento dei conduttori sui contatti del connettore a 23 piedini: infatti il diametro del cavo SCART potrebbe rendere inutile la piastrina antistrappo fornita con le comuni calotte di copertura. Il problema si può aggirare acquistando una calotta con schermo metallico integrato, disponibile nei negozi di componenti elettronici più forniti.

I piedini 22 e 23 del connettore video di Amiga portano le tensioni di alimentazione necessarie alla commutazione automatica del televisore in modalità SCART. La tensione di 12V applicata al pin 8 della presa SCART serve per attivare l'ingresso SCART, mentre la tensione di 5V sul pin 16 attiva la modalità RGB. Non tutti i tele-

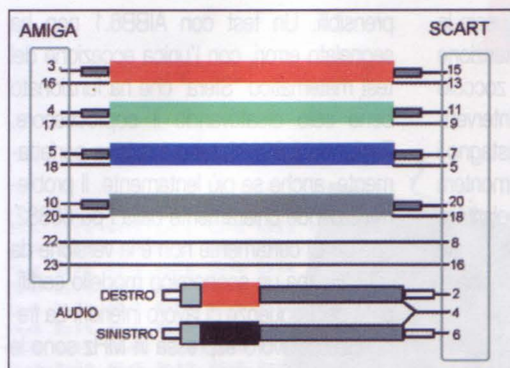


Figura 6 - Schema del cavo SCART RGB.

visori accettano la commutazione tramite tensione. Se il televisore continua a visualizzare i programmi televisivi mentre l'Amiga è acceso bisogna commutarlo sull'ingresso SCART usando il suo telecomando; se invece l'audio funziona ma lo schermo è completamente nero significa che non accetta la tensione di commutazione RGB. Il pulsante per attivare il modo RGB si trova sul pannello posteriore di alcuni TV, mentre in altri modelli bisogna usare il menù di configurazione degli ingressi video. La modalità RGB si distingue facilmente da quella videocomposita perché il segnale è più nitido e non si può regolare la saturazione dei colori.

Tastiera esterna

La tastiera degli A4000 può essere facilmente sostituita con quella di un A500, rispettando la piedinatura pubblicata in questa pagina. Bisogna collegare solo quattro fili (massa, +5V, Kbclock e Kbdata) lasciando scollegate le spie LED e i relativi fili di comando. Così facendo si perde la possibilità di resettare l'Amiga con la familiare sequenza di tre tasti, ma per ripristinare la funzione di reset basta aggiungere un diodo al silicio tipo 1N4148, 1N914 o 1N4007 al circuito elettronico della tastiera A500. Collegare il terminale positivo del diodo sulla piazzola da cui parte il filo numero 3, e il negativo sulla piazzola del filo numero 1. A seconda del costruttore della tastiera potrebbe essere necessario modificare leggermente con una limetta i punti di appoggio della piastra metallica nella scatola.

Pin	Funzione
1	Kbdat
2	A4000 = non connesso; CD32 = TX seriale
3	Massa
4	+5V
5	Kbclk
6	A4000 = non connesso; CD32 = RX seriale

Connessioni della tastiera di A4000/CD32. La figura 7 mostra la numerazione dei contatti.

Pin	Funzione
1	Kbdat
2	Kbclk
3	Reset
4	+5V
5	Non connesso
6	Massa
7	Comando LED power
8	Comando LED floppy drive

Connessioni della tastiera di A500. La figura 8 mostra la numerazione dei contatti.



Figura 8

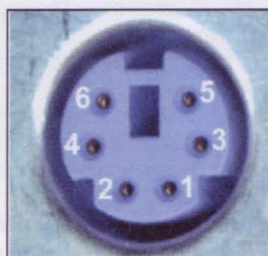


Figura 7

Sdoppiatore di porta clock

Roberto Luttino chiede se è possibile collegare le schede Catweasel MKII, Power Port Plus e la scheda audio Melody1200 tutte insieme sulla porta clock interna dell'Amiga 1200 tramite uno sdoppiatore di slot. Purtroppo il connettore per l'orologio che si trova al centro della scheda madre dell'A1200 ha un solo piedino di selezione (chip select) disponibile per le espansioni non standard, che viene utilizzato da tutte e tre le schede indicate. Di conseguenza è impossibile collegarle contemporaneamente all'Amiga, poiché si verificherebbe un conflitto d'indirizzi. E' per queato motivo che non esistono in commercio duplicatori di porta clock.

Poiché Melody non ha l'interfaccia MIDI incorporata, se si desidera un sintetizzatore Wavetable hardware sarà indispensabile acquistare un expander MIDI autonomo e un'interfaccia MIDI esterna da collegare all porta seriale. In alternativa all'acquisto dell'expander si può utilizzare un modulo Roland Sound Canvas per schede SoundBlaster, da collegare alla porta seriale di Amiga costruendo lo schema disponibile su Aminet.

Sostituzione della batteria di A4000

Antonio Mulè ha dei dubbi per la sostituzione della batteria dell'orologio in un A4000 desktop. Mentre la batteria originale (ormai in perdita) è del tipo NiCd da 3,6V 40mAh, la batteria proposta come sostituto ha una capacità di 65 mAh e linguette di forma diversa.

La capacità della batteria non è importante, poiché il circuito di ricarica della scheda madre limita automaticamente la corrente massima di carica evitando danni. L'unico inconveniente che si verifica installando una batteria di capacità superiore è l'allungamento del tempo di ricarica, ampiamente compensato dalla maggiore capacità.

Anche la diversa forma dei contatti è facilmente aggirabile usando un pezzetto di filo di rame: l'unico parametro da controllare scrupolosamente è la tensione della batteria, che dev'essere tassativamente di 3,6 volt nominali. Per dissaldare la batteria esausta non è indispensabile smontare la scheda madre, ma basta sfilare le schede di espansione. Il saldatore deve avere almeno 40W di potenza e la punta fine, che dev'essere appoggiata sulle piazzole alla base delle linguette della batteria. Se la crosta di ossidi impedisce la fusione dello stagno sulla piazzola, si può aggiungere un po'di stagno fresco sinché si riescono a sfilare i contatti (prima da un lato e poi dall'altro). Non bisogna tentare di strappare le linguette della batteria, perché potrebbero staccarsi le delicate piste del circuito stampato.

Dopo aver estratto la vecchia batteria si pulisce lo stampato da tutti i residui di stagno e ossido usando uno spray detergente per circuiti stampati. Si può anche usare la trielina, ma bisogna fare molta attenzione perché tende a sciogliere il vicino zoccolo per moduli Simm. Per completare l'intervento dopo aver liberato con il succhiastagno i fori delle piazzole per la batteria si monterà quella nuova, rispettando la sua polarità e piegando (se necessario) le sue linguette per inserirle nelle piazzole di quella originale.

Errori del coprocessore matematico

Pier Fabrizio Inardi segnala una difficoltà incontrata con il suo Amiga 1200 espanso con scheda Blizzard IV 68030 a 50 MHz e coprocessore matematico 68882 sempre a 50 MHz. I programmi che utilizzano la FPU (Image 2.0, Vista 3.0, Cinema 4D 2.0 ecc) non funzionano bene perché mostrano risultati confusi o incomprensibili. Un test con AIBB6.1 non ha segnalato errori, con l'unica eccezione del test matematico "Sfera" che ha funzionato bene solo disattivando il coprocessore. Togliendo il 68882 tutto funziona perfettamente, anche se più lentamente. Il problema dipende chiaramente dalla Fpu 68882, che quasi certamente non è la versione da 50 MHz ma un economico modello certificato per frequenze di lavoro inferiori. La frequenza di lavoro espressa in MHz sono le ultime cifre numeriche della sigla identificativa stampata sul componente. La FPU 68882 comunica col processore 68030 in modalità asincrona, quindi se la FPU è overcloccata il funzionamento tornerà alla normalità installando sull'acceleratrice un oscillatore di clock con frequenza pari a quella nominale del chip.

I programmi senza supporto FPU non vengono né rallentati né velocizzati dall'inserimento del chip 668882.



Posta

Il cambiamento editoriale di Enigma per molti non è stato una sorpresa. Nelle ultime settimane, infatti, dapprima semplici voci di corridoio e in seguito conferme ufficiali avevano già informato i lettori presenti su Internet di che cosa stava bollendo in pentola. Così, come spesso succede in questi casi, la nostra casella postale era piena prima ancora che la rivista uscisse. Nell'attesa di ricevere i vostri giudizi sul "nuovo corso" della prima e unica rivista Amiga in Italia, pubblichiamo due delle numerose lettere pervenuteci via posta elettronica.

Un futuro più roseo

Egregi signori,

Sono molto contento di essere venuto a conoscenza del nuovo assetto della rivista. Sono uno dei tanti clienti e non ho mai voluto fare l'abbonamento per "l'instabilità" di questa rivista che spesso bisogno ordinarla alle edicole e bisogna insistere moltissimo per riuscire ad averne una copia. Spero vivamente che ci sarà una larga diffusione e una certa facilità nel reperirla nelle edicole. Sono un felice possessore di Amiga dal 1989 e non ho nessuna intenzione di smettere ad usarlo, anzi... Sono con voi per qualsiasi iniziativa e ci vedremo a settembre a Empoli, comunque speriamo che la nostra unica e mitica rivista di Amiga prenda piede sempre più, per sperare in un futuro sempre più roseo.

Alessandro Polidori

La ringraziamo per gli auguri che ci rivolge. Noi siamo convinti che sia ancora possibile realizzare, in Italia, una rivista Amiga di qualità, che valga i soldi che costa. Le modifiche che abbiamo apportato a Enigma vanno tutte in questa direzione. In due mesi di lavoro non ci siamo potuti occupare che della struttura generale della rivista: ulteriori miglioramenti verranno, mese dopo mese. Naturalmente siamo sempre pronti ai suggerimenti di voi lettori: solo con la vostra collaborazione sarà possibile realizzare un buon prodotto.

Il nuovo editore ha promesso particolare attenzione riguardo al problema della distribuzione, storico tallone di Achille di Enigma. Non possiamo promettere di risolvere tutti i problemi dall'oggi al domani, ma possiamo assicurare che il servizio sarà, a regime, sensibilmente migliore rispetto al passato. Segnalateci sempre, comunque, gli eventuali problemi nel reperimento di Amiga Life. [D.F.]

Per scrivere ad Amiga Life

Per scrivere alla posta di Amiga Life scrivete a:

Pluricom
AmigaLife-Posta
Viale Ettore Franceschini 73
00155 Roma

Oppure inviate un messaggio di posta elettronica all'indirizzo amigalife.posta@pluricom.it.

Per scrivere alla rubrica "Il Tecnico Risponde" scrivete a

Pluricom
AmigaLife-TecnicoRisponde
Viale Ettore Franceschini 73
00155 Roma

Oppure inviate un messaggio di posta elettronica all'indirizzo amigalife.tecnico@pluricom.it.

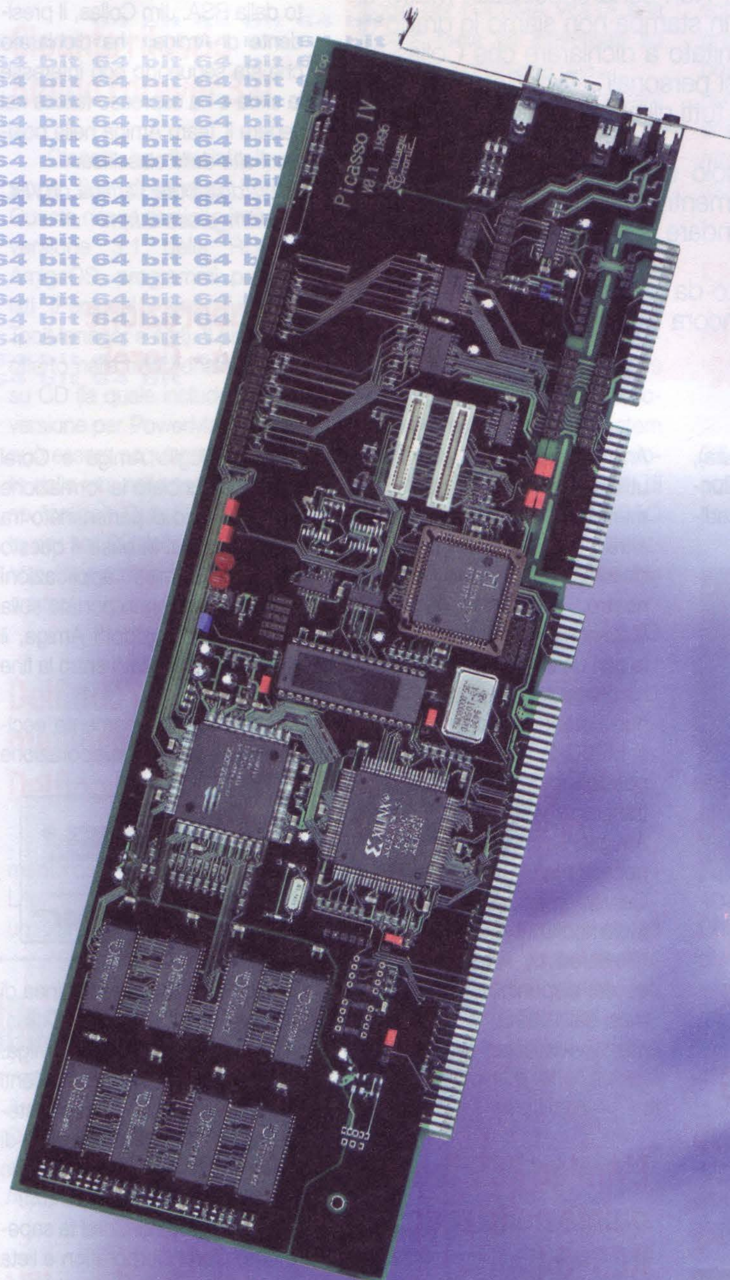
Per i vostri contributi da pubblicare sul CD scrivete a

Pluricom
AmigaLife-CD
Viale Ettore Franceschini 73
00155 Roma

Oppure inviate un messaggio di posta elettronica all'indirizzo amigalife.cd@pluricom.it.

NON PARTIRE DA ZERO...

...PARTI DAI **64** BIT DI PICASSOIV! POTRAI VIAGGIARE CON VELOCITÀ CHE NON CREDEVI POSSIBILI, GRAZIE ANCHE AL SOFTWARE DI SUPPORTO SOLIDO E AFFIDABILE. PICASSOIV NON É SOLO MOLTO VELOCE, MA É ANCHE ESPANDIBILE. CON I MODULI OPZIONALI PUOI TRASFORMARE LA TUA PICASSOIV IN UNA VERA E PROPRIA SCHEDA MULTIMEDIALE!! CON PABLOIV POTRAI MONTARE I TUOI VIDEO PREFERITI, O MAGARI CATTURARLI CON IL MODULO PALOMAIV. SE POI VUOI ANCHE SUPERARE I LIMITI AUDIO DEL TUO AMIGA, PUOI AGGIUNGERE CONCERTOIV E ASCOLTARE I 16 BIT IN QUALITÀ CD (44 KHZ).



PICASSOIV é un prodotto VILLAGETRONIC (www.villagetronic.com)

Picasso IV ...E IN UN ATTIMO SEI MULTIMEDIALE!



La tua **PicassoIV** la trovi presso:
Euro Digital Equipment
tel. (0373) 86.023 fax (0373) 86.966
email: ede@ntsc.com - web: www.ntsc.com/ede

News

In collaborazione con Amiga Group Italia

Jim Collas lascia la presidenza di Amiga Inc.

L'agenzia di stampa ZDNet ha annunciato, lo scorso 1. settembre, che Jim Collas si è dimesso dalla carica di Presidente di Amiga Inc. Non sono specificati i motivi di questa clamorosa dipartita, e al momento di andare in stampa non siamo in grado di poter dire di più. Un portavoce di Amiga Inc. si è limitato a dichiarare che Collas ha lasciato la presidenza per occuparsi di "suoi interessi personali". Tom Schmidt, vicepresidente di Collas, ha preso il suo posto ed è ora a tutti gli effetti il nuovo Presidente della società di San Diego.

Queste improvise dimissioni avvengono dopo solo un mese dagli annunci del World Of Amiga (trattati in altra parte della rivista), e mentre Gateway stava registrando numerosi brevetti Amiga (già 47 al momento di andare in stampa), per una spesa di circa 13 milioni di dollari.

La notizia ha seguito di poche ore il licenziamento da parte di Amiga Inc del suo responsabile markenting, Bill McEwen. Non sono ancora avvenute dichiarazioni ufficiali da parte dei vertici di Amiga e di Gateway.

Amiga Group Italia lancia il servizio "NotizieAmiga"

AGI (Amiga Group Italia), l'associazione che riunisce i vari gruppi di utenti Amiga in Italia, ha recentemente avviato un nuovo servizio per la comunità Amiga. Questo servizio, già universalmente apprezzato, si chiama "NotizieAmiga", e propone nei vari canali di diffusione un bollettino giornaliero delle principali notizie Amiga, comunicati stampa provenienti da aziende e organizzazioni, e le ben note traduzioni AGI di documenti e comunicati Amiga altrimenti disponibili nella sola lingua inglese. I canali di diffusione sono svariati, a cominciare dalla mailing list Internet da cui è nato il progetto, e comprendono numerosi siti web. In questa rubrica pubblicheremo le notizie più interessanti provenienti da tale servizio (ricordiamo comunque che nel CD è sempre presente il mirror completo del sito AGI, sezione "NotizieAmiga" compresa).

Per iscriversi alla mailing list di diffusione (lista di sola lettura), è sufficiente inviare una qualunque e-mail (anche vuota) all'indirizzo:
notizieamiga-subscribe@egroups.com.



Per informazioni, è possibile scrivere al gestore della lista, all'indirizzo *notizieamigaowner@egroups.com.*
http://www.amyresource.it/AGI

Exodus annuncia la prima workstation basata su AmigaNG

Exodus Multimedia ha annunciato una nuova workstation video digitale basata sulla tecnologia AmigaNG: Maverick.



"L'Amiga ha dimostrato di essere il SO principe per la produzione video sia su larga sia su piccola scala. Attualmente, ci sono Amiga vecchi di 15 anni, tuttora utilizzati per il montaggio video, mentre la maggioranza delle altre piattaforme diventano obsolete entro due anni. E' nostro obiettivo portare Maverick nel ventunesimo secolo con un sistema operativo e un hardware capaci di supportare i nuovi standard come HDTV, DV e MPEG-2, tutto ciò unito alla possibilità di generare effetti e transizioni video in tempo reale. AmigaOS ci darà la potenza necessaria", ha detto Stan Carver, presidente di Exodus Multimedia. Il nuovo Maverick "Powered by Amiga" dovrebbe essere disponibile entro gli ultimi mesi del 1999.
http://www.exodusmm.com/amiga/

L'Amiga RC5 Team è quinto nella sfida RC5-64

L'Amiga RC5 Team ha appena superato il Japanese Linux team nella sfida RC5-64, portandosi alla quinta posizione ed avvicinandosi alla quarta, attualmente occupata dal Japanese FreeBSD team.

La sfida RC5 consiste nel controllare una dopo l'altra qualcosa come 72 milioni di miliardi di chiavi diverse per decodificare un messaggio di prova pubblicato dalla RSA. Jim Collas, il presidente di Amiga, ha dichiarato che sta seguendo con interesse la sfida e ha espresso felicità nel vedere il Team Amiga nelle posizioni alte della classifica.
http://distributed.amiga.org/RC5-64/fm_press-3.html

Collaborazione Amiga - Corel

Il 22 luglio Amiga e Corel hanno annunciato la formazione di un accordo di partenariato tra le due società. In base a questo accordo diverse applicazioni della Corel saranno portate sulla nuova line di prodotti Amiga, il cui rilascio è previsto entro la fine dell'anno.

"Siamo estremamente eccitati per la nostra collaborazione con Corel e la loro intera linea di prodotti", ha detto Jim Collas, Presidente e CEO di Amiga. "Questo assicura ai nostri clienti che acquisteranno i nuovi sistemi Amiga di avere programmi di alta qualità come il prossimo WordPerfect Office per Linux".



Il portavoce di Corel fa sapere che "Corel Corporation è lieta di collaborare con Amiga. Recentemente, Amiga ha annunciato di aver scelto il kernel di Linux per il nuovo Ambiente Operativo. Amiga sta sviluppando prodotti e tecnologia per i dispositivi elettronici attuali e futuri, i quali hanno come scopo principale il rendere computer e internet una parte

naturale della vita di tutti i giorni".
http://www.amiga.com
http://www.corel.com

Cloanto rilascia Amiga Forever 3.0

Clonato ha rilasciato la versione 3.0 di Amiga Forever. Questa nuova versione include la versione 3.1 delle ROM di AmigaOS, programmi preinstallati (Personal Paint, TurboText, ToolManager e altri). Il prodotto è offerto nella tradizionale versione su CD (la quale include anche la versione per PowerMacintosh), o può essere acquistato e scaricato dalla rete nella speciale versione "online". Quest'ultima è offerta per soli 29 dollari.
http://www.cloanto.com/amiga/forever/

Delfina Plus, un miglioramento della Delfina Lite

La Delfina Plus è un miglioramento della scheda audio Delfina Lite. Tra i vari miglioramenti, ha un DSP più veloce ed usa meno tempo CPU. Il prezzo consigliato dal produttore è di 220 euro (300 euro con incluso il programma AudioLab16). I possessori della Delfina Lite potranno beneficiare di uno sconto di 45 euro.
http://www.petsoff.com

Village Tronic terminerà presto lo sviluppo su Amiga (classic)

Village Tronic annuncia che il forte calare delle loro vendite li ha spinti a decidere di terminare la



produzione di alcuni loro prodotti. La PicassoIV verrà messa in catena di montaggio per l'ULTIMA VOLTA e la società invita gli interessati ad affrettarsi a ordinarne una.
http://www.villagetronic.com/amiga/pressreleases/future.html

Asimware rilascia MasterISO 2.4

Il software MasterISO, dedicato alla scrittura di CD-R/RW è arrivato alla versione 2.4. Il programma supporta i filesystem ISO 9660 livelli 1 e 2, le estensioni Rock Ridge e il Joliet di Microsoft. Supporta i modi DAO (Disc-At-Once e TAO (Track-At-Once), e può gestire dispositivi ATAPI o SCSI.

Il prezzo consigliato è di 89 dollari.
http://www.asimware.com

Nuova mailing list per il montaggio video

La sezione di Lecce di Amiga Group Italia ha recentemente aperto una nuova mailing list, "MovieWork", dedicata al montaggio video su sistemi Amiga e Draco. Particolare attenzione è dedicata all'utilizzo di Movieshop.

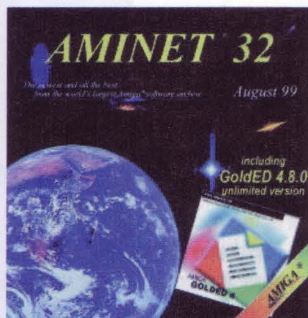
Gli appassionati di titolazioni video, anche se non sono utenti Amiga, si possono iscrivere contattando il responsabile, Luca De Giovanni, tramite email *(dgcreations@libero.it)*.

Freedom Translator Client

Questo software è un client che si appoggia a diversi server Internet di traduzioni automatiche, pemettendo la traduzione automatica di testi nelle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, italiano, portoghese e spagnolo. Il software è una API a cui possono appoggiarsi applicazioni di ogni tipo (text editor, browser web, client irc, ecc.).
http://members.tripod.com/surround_br/ftrans.html

Shatztruhe presenta Aminet CD 32 (Agosto '99)

Il nuovo Aminet CD (numero 32) contiene circa un gigabyte di software, 190 MB di novità rispetto al precedente Aminet 31.



Contiene anche la versione completa del text editor GoldED v4.8.0.
http://www.schatztruhe.de/softe/aminet32.html

Tornado 3D 3.0 previsto per il 14 settembre

La Eyelight annuncia l'uscita della versione 3.0 di Tornado 3D per il 14 settembre 1999.

Il programma dovrebbe essere presentato al Pianeta

Dal mondo dell'informatica

Da Fujitsu un display al plasma da 25 pollici

di Aldo Ascenti

Più grande del maggiore schermo TFT in uno spessore di soli 9 cm. Queste le straordinarie caratteristiche del nuovo display al plasma Fujitsu, che dovrebbe, inoltre, far valere un'eccellente qualità d'immagine e un ampio angolo visivo.

Fin dal 1998 il colosso giapponese ha introdotto la sua tecnologia proprietaria ALiS (Alternate Lighting of Surfaces) per pannelli ad alta risoluzione fino a 42 pollici e continua a condurre il mondo dei display al plasma verso nuove applicazioni. Destinato a workstation desktop e industriali, ai terminali informativi finanziari e ai sistemi radar per la navigazione, questo display mette a disposizione un'area effettiva di 499x399 millimetri per una risoluzione di 1280x1024 pixel e pesa solo 10 kg. Esente da flickering e disturbi magnetici, è perfetto per un impiego negli ambienti industriali più severi ed è disponibile, oltre alla versione completa, anche sotto forma di solo "vetro".
http://www.fujitsu-fme.com

Da oggi la prima FREEMAIL italiana con servizi di comunicazione integrata completamente gratuiti

Tel-E-Mail offre agli utenti iscritti un sistema di comunicazione integrato comprensivo di caselle di posta elettronica e di spazio Web, accessibile, via Internet e via telefono, verso una frontiera di cui si sentirà sempre più parlare: la messaggistica unificata.

Tel-E-Mail lancia un nuovo ambiente di comunicazione che integra tutti gli strumenti della comunicazione avanzata - computer, Internet e telefonia - destinato a dare un nuovo slancio all'utilizzo dei servizi Internet nel panorama europeo.

Nato originariamente per la consultazione della posta elettronica via telefono, Tel-E-Mail oggi mette gratuitamente a disposizione dei propri utenti iscritti una casella di posta elettronica (nome@telemail.it) e un ambiente di lavoro virtuale per l'immediato accesso a posta elettronica, posta vocale, file e documenti, spazio Web e servizi di fonia.



Virtual Desktop è il concetto utilizzato da Tel-E-Mail: si tratta di una scrivania virtuale, personalizzabile, raggiungibile dall'utente ovunque egli si trovi, indipendente dal

Dal mondo dell'informatica

computer che si utilizza, o fruibile anche tramite un semplice accesso telefonico vocale.

Attraverso il Virtual Desktop di Tel-E-Mail, l'utente può gestire e consultare tutta la propria posta elettronica e utilizzare lo spazio Web per ospitare la propria Home Page e file personali - come documenti, rubrica degli indirizzi, bookmark, immagini -, il tutto organizzato in cartelle. E tutto ciò è offerto gratuitamente all'utente, che, semplicemente iscrivendosi al sito "HYPERLINK", può usufruire subito di tutti i servizi.

Tel-E-Mail riunifica per la prima volta una serie di servizi che fino a oggi erano prerogativa di diversi operatori e offerti separatamente.

Il vantaggio del Virtual Desktop di Tel-E-Mail è dato dalla interfaccia unificata, che permette l'accesso a una pluralità di servizi utili e semplici da usare.

Tel-E-Mail consente di comunicare in modo libero, efficace, veloce e sicuro e tutti gli attuali servizi sono a disposizione dell'utente senza canone, senza abbonamento, senza ricariche.

http://www.telemail.it

Il primo Master Italiano di "Web Design"

La Scuola Politecnica di Design propone un Master, unico nel suo genere, volto a creare il "Web designer", nuova figura professionale che integrando competenze tecnologiche, di grafica e di marketing possa sovrintendere alle varie fasi di sviluppo di un sito aziendale di successo. Una nuova sfida per la prestigiosa istituzione milanese che in 45 anni di attività ha formato migliaia di designer e professionisti della comunicazione visiva provenienti da tutto il mondo.

Il piano didattico è molto completo ed esaustivo, per la migliore preparazione possibile dello studente.

I docenti sono esperti e professionisti italiani e stranieri del settore dell'on-line. Sono previsti stage presso importanti service e content provider che stanno aderendo in qualità di partner all'iniziativa.

"Web Design" si rivolge a laureati, laureandi o a candidati in possesso di una adeguata formazione o esperienza. E' necessaria una conoscenza di base dei principali software grafici.

Il costo, comprensivo di tassa di immatricolazione e diploma, è di L. 4.200.000 + IVA.
Per informazioni:
Scuola Politecnica di Design
Tel. 02/2576551.
spd@scuoladesign-spd.it.

Diamond riduce il prezzo del Rio PMP

Il Rio PMP 300 è ora il lettore di



Amiga 99.
http://www.tornado3d.com

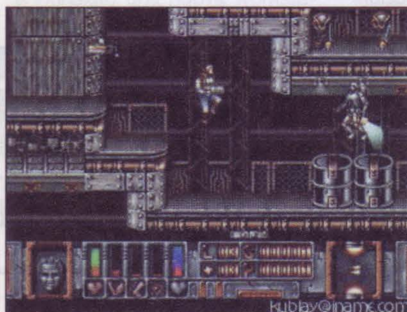
Rebol Technologies annuncia una serie di libri su REBOL

La società di Carl Sassenrath ha stretto un accordo con Osborne/McGraw-Hill per pubblicare una serie di testi sul linguaggio REBOL. Il primo sarà "REBOL: The Official Guide" e sarà disponibile per gennaio 2000.
http://www.rebolpress.com

Novità da Darkage Software

Darkage Software ha appena rilasciato un CD dedicato agli sviluppatori contenente demo, sorgenti, documentazione, trucchi di programmazione, immagini, moduli ed anche una traccia audio di 15 minuti composta da Fabio "FBY" Barzagli.

Amiga Nutta (http://www.nutts.demon.co.uk/landgen.html) ha presentato alcune immagini di un nuovo

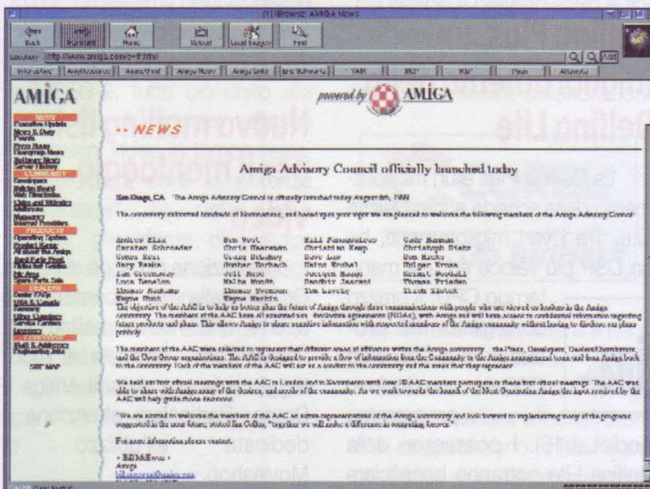


gioco platform shoot'em-up prodotto dalla casa italiana. Il prodotto sarà su CD e verrà rilasciato ad Ottobre da Epic Marketing.
http://www.idealia.net/darkage/

Ufficialmente aperto l'Amiga Advisory Council

E' stato ufficialmente annunciato l'Amiga Advisory Council, il "consiglio" di personalità del mondo Amiga voluto da Amiga Inc per sveltire e facilitare lo scambio di informazioni tra società e comunità. Tra i suoi trenta membri, c'è anche il nostro Luca Danelon.

Bill McEwen, responsabile per il marketing di Amiga, ha spiegato che "l'obiettivo dell'AAC è di aiutarci a pianificare meglio il futuro di Amiga attraverso una stretta comunicazione



con le persone che sono considerate i leader nella comunità Amiga".

"Siamo eccitati di dare il benvenuto ai membri dell'AAC come attivi rappresentanti della comunità Amiga e aspettiamo di implementare molti dei programmi che ci suggeriranno nel prossimo futuro", ha dichiarato Jim Collas, "assieme faremo la differenza nell'informatica".
http://www.amiga.com/diary/1999/990806.html

PageStream 4.0 sarà disponibile molto presto

Haage & Partner ha annunciato la prossima uscita di PageStream 4.0. Attualmente il programma è in stato avanzato di beta e a giorni sarà disponibile una beta pubblica, aggiornabile alla versione definitiva.
http://www.haage-partner.com/pgsworld-e.htm

Nuovi Amiga da Iwin Corporation

Iwin corporation annuncia la disponibilità di due nuovi compatibili Amiga "tutto compreso": scheda grafica (3D), sonora, slot PCI, AGP, Zorro III, e CPU 68060 o PPC 604 o PPC 750. La società produce anche software e ha annunciato l'apertura di una nuova divisione Amiga per il supporto del futuro AmigaNG.

"I nostri piani attuali prevedono l'inizio della produzione

Dal mondo dell'informatica

A1010MP

A510MP

per il 6 settembre 1999. I primi computer dovrebbero essere disponibili intorno al 20 o 25 settembre", ha comunicato l'addetto stampa della società.

http://www.iwin-corp.com

In arrivo le nuove schede di Phase5 basate su G3

Phase5 ha annunciato che il progetto G3/G4 è ormai in fase di finalizzazione. La società tedesca ha modificato parzialmente le specifiche del progetto.

"In seguito all'instaurazione di un accordo di cooperazione con QNX Software Systems Ltd., siamo in grado di fornire con le nuove schede CyberStorm e Blizzard G3/G4, lo straordinario sistema operativo QNX Neutrino. Poiché noi, insieme a QSSL, renderemo disponibile gratuitamente questo SO a tutti gli utenti della prima ed esistente generazione di schede PowerUP basate su 603 e 604, sarà supportato molto presto da un largo numero degli attuali sviluppatori Amiga e diverrà il sistema operativo scelto per diversi prodotti hardware del domani (di diversi produttori); così, le schede CyberStorm e Blizzard, G3/G4 con il SO QNX Neutrino aprono un varco nel futuro" ha dichiarato l'addetto stampa di Phase 5.

Le schede saranno disponibili da settembre per A1200 tower e per A3000/4000.

I prezzi suggeriti, IVA esclusa, sono i seguenti:

phase5 DIGITAL PRODUCTS

- versione per A1200 tower con processore G3 a 300 MHz: 579 Euro
- versione per A1200 tower con processore G3 a 400 MHz: 789 Euro
- versione per A3000/4000 con processore G3 a 400 MHz: 789 Euro.

http://www.phase5.de/amiga/csb0799e.html

The new G3/G4 Generation: CYBERSTORM G3/G4 BLIZZARD G3/G4

Nuovo aggiornamento di Imagine

Amiga Web Directory annuncia l'uscita di un nuovo aggiornamento del programma di rendering Imagine, con diverse novità, tra cui la possibilità di esportare oggetti in formato LightWave e 3DStudio.



http://www.cucug.org/amiga/aminews/1999/990829-imagine.html

Violato il sistema Hotmail di Microsoft

Il 31 agosto scorso un gruppo di hacker è riuscito a far saltare tutti i sistemi di protezione di Hotmail, il servizio di posta elettronica sul web gestito da Microsoft. La società di Redmond assicura di aver limitato i danni, sostenendo che ci sono volute un paio d'ore per fronteggiare l'attacco, ma Christian Carrwik, il giornalista svedese dell'Expressen che per primo ha denunciato il pericolo, ha parlato di almeno dieci ore. Dieci ore in cui i messaggi e le caselle di posta elettronica degli utenti Hotmail potevano essere letti da chiunque.

IBrowse 2

Dopo una lunga attesa, sembra ormai in dirittura d'arrivo la nuova versione del noto browser Internet, con una lunga lista di nuove caratteristiche: implementazione completa di JavaScript 1.2, supporto di HTML 4, interfaccia grafica e sistema di preferenze nuovi e migliorati, riscrittura di diverse parti critiche di codice (gestione delle tabelle HTML, cache, completamento automatico delle URL) ed aggiunta di nuove funzioni (spoofing, supporto di news client, apertura di più pagine in un'unica finestra, supporto dei plug-in).

Il programma sarà distribuito

file musicali MP3 più conveniente del mercato. La Diamond infatti ha deciso di ridurne consistentemente il prezzo, per favorirne la diffusione. Il lettore verrà venduto ora a 295.000 lire IVA esclusa. Rio PMP 300 è un lettore di file MP3 portatile di dimensioni e peso molto contenuti (solo 70 grammi, essendo senza parti in movimento). Per il funzionamento richiede una sola pila alcalina da 1,5 V di tipo stilo, che consente di ascoltare fino a 12 ore consecutive di musica. Rio include 32 MB di memoria non volatile, che gli consente di contenere fino a 60 minuti di musica in qualità CD o 16 ore in qualità voice. La capacità di memorizzazione può essere incrementata mediante apposite schedine di upgrade flash memory.

http://www.diamondmm.com

Da LG il nuovo masterizzatore CED-8042B

Il nuovo masterizzatore CED-8042B di LG si caratterizza per le ottime prestazioni, sia in lettura sia in scrittura, una buona dotazione software, un'ottima compatibilità con i formati disco e con i sistemi operativi più diffusi.

L'interfaccia implementata è la E-IDE/ATAPI.

Il transfer rate in lettura è di 3600 Kbyte/s (24x max), mentre in



scrittura è di 600 Kb/s (4x) per i supporti CD-R e CD-RW. Il tempo medio di accesso è di 120 ms, con un buffer di 2 Mbyte.

Il caricamento del supporto avviene tramite un tradizionale vassoio motorizzato.

Il software a corredo comprende Easy CD Creator v 3.5b e DirecCD v 2.5c, due pacchetti di ottimo livello con funzioni per la duplicazione e la creazione di CD contenenti dati e/o file audio.

http://www.lgelectronicsitalia.com

Kodak Professional DCS 660

Fotocamera digitale ideale per le applicazioni di posa, moda e cataloghistica, la nuova Kodak DCS 660 si basa sul corpo macchina SRL Nikon F5 ed è capace di soddisfare le applicazioni più esigenti sia in studio sia in esterno, offrendo una risoluzione da primato di 6 megapixel. Questa performance è assicurata da un sensore proprietario Kodak, il CCD ITO (Indium Tin Oxide), che fornisce un livello di precisione del colore senza precedenti. La leggerezza data dal corpo macchina interamente in alluminio e la

Dal mondo dell'informatica

totale compatibilità di accessoristica con la Nikon, fanno in modo che il passaggio dalla fotografia tradizionale a quella digitale sia più semplice e immediato possibile. Ma la compatibilità con gli accessori Nikon non è l'unico punto di forza della DCS 660. Questa macchina sfodera prestazioni da primato anche per quanto riguarda la velocità di scatto al secondo e per possibilità di variare il valore ISO da 80 a 200, rendendola definitivamente un necessario ed eccellente strumento di lavoro per tutti i professionisti che realizzano grossi volumi di scatti. Inoltre il pratico e caratteristico display LCD, dotato di istogramma a colori, permette di avere un controllo dell'esposizione in tempo reale. Ne completano le funzionalità generali la possibilità di utilizzare l'autofocus, l'esposizione automatica, le modalità di misurazione delle distanze, il flash e l'autoscatto. Il prezzo infine è degno di una fotocamera professionale: 52 milioni netti presso tutti i rivenditori Kodak autorizzati.
Kodak Professional
Mauro Palamidessi
Tel.02/66028454

Anche Diamond Multimedia supporta Epigram

E' stato annunciato lo scorso giugno dalla Diamond il suo pieno appoggio alla tecnologia della Epigram di Home Networking a 10 MB al secondo. Dalla giovane società Epigram, fondata nel 1996 esclusivamente per fornire processori facilmente integrabili con tutte quelle periferiche che necessitano di una connessione Internet, nascono due tecnologie di Networking ben distinte: la iLine10, che utilizza le normali linee telefoniche per creare una rete ad alta velocità, e la InsideLine, tecnologia in via di certificazione da parte della Home Phoneline Networking Alliance (HomePNA). Quest'ultima applicazione si basa sulla tecnologia delle LAN e offre agli utenti che dispongono di una normale linea telefonica un servizio digitale dial tone con un transfert rate di 10 MB al secondo. Il supporto che la Diamond intende dare alla Epigram è nel fornire un pacchetto di nuovi prodotti, chiamati HomeFree Phoneline, basati proprio sulla tecnologia InsideLine. Il vantaggio della tecnologia a 10 MB al secondo è rappresentato dalla possibilità di condividere risorse Internet, periferiche esterne e giochi multiutente. Inoltre tutti i prodotti HomeFree basati sulla tecnologia a 10 MB al secondo saranno comunque totalmente compatibili e interoperabili con i prodotti HomePNA a 1 MB al secondo.
http://www.diamondmm.com
http://www.epigram.com

In collaborazione con MCmicrocomputer

dai principali rivenditori Amiga italiani. [L.D.]
http://www.hisoft.co.uk

NetConnect 3

Active Technologies ha annunciato il rilascio - probabilmente già per Pianeta Amiga - della nuova versione della popolare suite per la connessione ad Internet; il successo di tale suite si deve ai componenti inclusi, i noti client Internet di Vaporware, oltre ad un'impeccabile sistema di installazione e alla ricca documentazione. Le novità di questa versione sono, oltre all'aggiornamento alle ultime release dei singoli pacchetti inclusi, l'inserimento di nuovi programmi, quali MetalWeb (editor HTML) e WebVision (web cam).

Sono previste condizioni vantaggiose di aggiornamento per gli utenti della versione precedente; il costo della suite è di 43 UKP. [L.D.]
http://www.active-net.co.uk

Voyager 3

Distribuito al World of Amiga di Londra e sul sito Internet di Vaporware come pre-release, fa la sua comparsa finalmente anche la nuova versione del noto browser: tra le caratteristiche, il supporto interno per JavaScript (ormai denominatore comune dei browser per Amiga), supporto di HTML 4, una nuova interfaccia completamente personalizzabile, denominata CoolBars, ma soprattutto il supporto per la tecnologia Shockwave! La lista di novità di Voyager, così come la lunga history relativa alle modifiche compiute al programma, dimostra come il programmatore Oliver Wagner non abbia abbandonato il suo progetto ma anzi ne continui lo sviluppo con notevoli sforzi per eliminare i problemi ed aggiungere caratteristiche proprie - fino ad ora - di browser per altre piattaforme.



Il programma è disponibile in versione shareware presso tutti i siti Vaporware e Aminet, con possibilità di registrazione direttamente on-line, e sarà incluso nella nuova versione della suite NetConnect. [L.D.]
http://www.vapor.com

STFax 4

Giunge ad una nuova versione anche il programma per la gestione di modem/fax con eventuali funzioni voice. Tra le novità annunciate: nuova funzione di avvertimento ("autowarn") di chiamate entranti, migliorata gestione dei fax, con possibilità di inviare i fax ricevuti verso un numero esterno, trasferimenti selettivi di chiamata. Tutte le funzioni sono arricchite da filtri per attivare dette funzioni a seconda del tipo di chiamata (fax o vocale) e del chiamante. STFax prevede inoltre l'abilitazione a molti dei servizi forniti dalla Telecom inglese (riconoscimento automatico del numero chiamante, gestione di centralini digitali), oltre ad essere distribuito da questa versione su CD-ROM, con l'aggiunta di messaggi vocali registrati in modo professionale. Si prevede il rilascio di questa nuova versione per Pianeta Amiga. [L.D.]
http://www.active-net.co.uk



Photogenics 4

Paul Nolan ha presentato ufficialmente al World of Amiga la nuova, attesa versione del programma di grafica Photogenics.

Le novità sono tantissime, dovute ad una completa riscrittura del programma in oltre quattro anni di lavoro. Le funzioni di Photogenics permettono di creare, modificare, convertire, manipolare e ritoccare immagini, tramite strumenti dall'effetto simile alla pittura reale (matite, pastelli, acquerelli); ogni modifica può essere annullata e ripetuta più volte senza alterazioni permanenti all'immagine.



L'interfaccia è dotata di chiari simboli per la selezione dello strumento di disegno, ed è stata resa completamente asincrona, per permettere l'esecuzione di più operazioni senza dover attendere l'esito delle precedenti. Il pacchetto è distribuito in formato CD-ROM in una simpatica confezione di plastica, con documentazione completamente on-line in formato HTML, visibile con qualunque browser Internet (due versioni ridotte di questi ultimi sono fornite direttamente su CD-ROM). [L.D.]
http://www.paulnolan.com

Voglio inaugurare la mia collaborazione con questa rivista Amiga ripercorrendo per chi non ha potuto viverli gli anni d'oro di questo straordinario computer, e rievocando - per quanto possibile - il fermento e le frustrazioni, l'entusiasmo e le delusioni, l'eccitazione e l'esasperazione che hanno formato e segnato la sua ineguagliata comunità di utenti.

Quella stessa comunità che - nonostante TUTTO E TUTTI - è riuscita a farlo sopravvivere fino a quando Gateway ha scoperto che, forse, in quel "sacco di brevetti" c'era davvero qualcosa di speciale.

NdA: Questo articolo è già apparso negli Atti di IPISA'96, e come tale riflette nel bene e nel male lo status quo ante.

Tutto quello che non avete mai saputo di Amiga

Prima parte

(e nessuno ha mai avuto il coraggio di raccontare)

di Sergio Ruocco

Visti in prospettiva, i più di dieci anni di vita di Amiga sono stati tanto generosi di soddisfazioni personali per tutti i suoi utenti, quanto avari della considerazione, del rispetto e della stima che avrebbe ampiamente meritato da parte del resto della comunità informatica mondiale. Nato precursore, Amiga è stato fonte genuina di ispirazione e di stimoli creativi: nonostante Commodore, molti utenti Amiga hanno sistematicamente creato dal nulla idee, prodotti e mercati che negli utimi anni hanno guadagnato chiara fama, rispettabilità e visibilità solo un volta, rispettivamente, riproposte su, offerti per, o conquistati da altri sistemi. Costretta al palo dall'ignavia dei vertici societari succedutisi negli anni, man mano che altri sistemi colmavano i gap concettuali e tecnologici, Amiga ha perso o visto seriamente compromessa, oltre che la visibilità e la fama leggendaria che l'aveva accompagnata, la sua posizione di leader in roccaforti storiche come il desktop video (presentazione, titolazione e post-produzione), l'home computing di massa e molte applicazioni multimediali. Tutte le società tanto nominalmente preposte quanto scarsamente interessate allo sviluppo sia tecnico sia commerciale di Amiga, e i loro degni rappresentanti locali, hanno inanellato uno dopo l'altro una serie di errori strategici e, trascurando di ascoltare più che la voce, ormai le grida degli sviluppatori e degli utenti, hanno dimostrato gravi incapacità e incompetenze di fondo.

Abituate per anni a vendere "a furor di popolo", quasi senza concorrenza e praticamente senza muovere un dito, alle prime difficoltà sono state in grado solo di tagliare le "spese inutili", come quelle di promozione, e di ricerca e sviluppo, e quindi di adagiarsi e assopirsi sugli allori di un lontano passato sui quali, nonostante tutto, giacciono tuttora profondamente addormentate.

In attesa dell'ennesimo principe azzurro, lasciamoli riposare in pace, e rivediamo assieme una breve cronaca dei loro misfatti.

Amiga: la storia

Con alle spalle il successo di Pet, Vic 20 e C64, e i semi-flop di C128, Plus 4 e C16, dodici anni fa Commodore con un colpo di mano venne in possesso della tecnologia Amiga. Si trattava di un computer basato sul Motorola 68000, una potente CPU a 32 bit, e con un sistema operativo multitasking a microkernel e un chipset multimediale rivoluzionari, sviluppati da una piccola società di Los Gatos (CA), la Hi-Toro, che dopo anni e miliardi dedicati al puro sviluppo versava in gravi difficoltà finanziarie.

Per i tempi Amiga era assolutamente innovativo, concettualmente prima ancora che tecnologicamente: un vero gioiello materializzatosi con un abbondante decennio di anticipo su tutti concorrenti.

Per inquadrarlo in una prospettiva storica, ricordiamo che l'anno prima era uscito Mac, allora monocromatico e tuttora non multitasking, mentre i PC MsDos di grido avevano l'8086, la Hercules e il buzzer interno. E tuttora, entrambi, nonostante gli sforzi titanici profusi dalle rispettive società, la vistosissima evoluzione tecnica, l'enorme potenza di calcolo e la pletora di applicazioni disponibili, messi alle strette da un qualsiasi utente Amiga evoluto, si rivelano sistemi architettualmente deficitari con molti difetti insopportabili. Altrimenti non saremmo ancora qui oggi. Dopo un'incertezza iniziale e alcuni timidi tentativi, Commodore lasciò che Amiga si adagiasse naturalmente, per le sue virtù multimediali (la parola sarebbe stata coniata solo un lustro dopo, e per altri computer) nel segmento consumer dell'informatica personale: i videogiochi.

Nulla di male, per carità, se non fosse che il sistema aveva ben altre potenzialità. Commodore trascurò colpevolmente mercati verticali di ben più alto profilo con prospettive di sviluppo a livello professionale, nei quali Amiga si era, o con un piccolo sforzo si sarebbe, collocato in una posizione di dominio incontrastato.

L'impatto di Amiga

L'introduzione di Amiga, avvenuta nel 1985, fu pianificata come una spettacolare operazione di immagine. A New York fu affidata da Andy Warhol, in Germania, nel Teatro dell'Opera di Francoforte, il presentatore era Frank Elstner, il più famoso uomo di spettacolo tedesco degli anni '80. Al visibile entusiasmo degli utenti e dei programmatori che vedevano materializzarsi i loro sogni, pare proprio fosse accompagnato un'intenso, ma molto ben dissimulato brivido, trasversale all'intera industria informatica. Le indiscrezioni sul clima che si respirava allora nei reparti strategici delle società informati-

che (tra gli altri Apple, Compaq, Sun) cominciano solo ora ad emergere o trapelare qua e là da libri, memorie e interviste ad ex-dipendenti sui bei tempi che furono: dall'inquietudine al terrore. Ad esempio, per quanto riguarda Apple si veda il testo Amiga96 di Jean Louis Gasseè della Be Inc. Nel libro "Sun Burst" due ex-dipendenti Sun, società costruttrice di workstation fondata in quel periodo, citano a denti stretti un certo "nuovo sistema Commodore" dalle capacità grafiche "interessanti". In un filmato di repertorio inserito in una serie televisiva sulle "garage computer company" prodotta recentemente in USA e che riprende l'ufficio di Steve Wozniak e Steve Jobs appare un videoterminale. Con il fermo immagine del videoregistratore si riesce a leggere sullo schermo una email del gruppo interno di progettisti Apple sul "nuovo computer Commodore dalle caratteristiche favolose". Nel 1993, un memoriale interno della Compaq inglese affermava: "Se non riusciamo a toglierci di mezzo Amiga quest'anno" – allora dominatore incontrastato del settore consumer inglese – "non ce lo toglieremo più"; sarebbe stata addirittura la Commodore a farsi gentilmente da parte, fallendo pochi mesi dopo.

La politica Commodore

Per somma fortuna di tutti i suoi concorrenti il top-management Commodore dimostrò sin dall'inizio una curiosa propensione all'affossamento del prodotto prima e al suicidio societario poi.

Già a quel tempo Commodore inaugurò una curiosa pratica, dallo scopo misterioso, periodicamente e pervicacemente riapplicata ad ogni cambio di vertice, e ormai tradizione per i successivi detentori o aspiranti tali della tecnologia: il consolidamento del management e della sezione commerciale, accompagnato dal licenziamento in tronco dell'intero reparto di ricerca e sviluppo. Accadde questo proprio alla squadra di ingegneri originali di Hi-Toro, abbandonata in California poco dopo l'acquisizione del 1984 (da alcuni di loro, e altri ex-Commodore nascerà anni dopo la 3DO Company): dopotutto il progetto c'era già, e tanto a vendere gli Amiga ci avrebbero pensato chi aveva già venduto il C64...

Negli anni a seguire, poco dopo aver faticosamente ricostituito un valido team di ingegneri, i vertici Commodore infersero fendenti mortali al budget di Ricerca e Sviluppo, annullarono sistematicamente ricerche strategiche ad ampio respiro e progetti vicini al completamento, sostituendoli con altri, essenzialmente a piccolo cabotaggio e orientati più che altro all'economico riciclo dell'esistente, cioè di quanto prodotto dal team originale. Nella storia della società non mancano neanche fulgidi esempi di eccellenti prodotti completati a tempo di record, magari con gran dispendio di energie e capitali, ma subito accantonati e mai commercializzati, o costruiti in quantità e lasciati a stagionare nei magazzini come prosciutti, o irrimediabilmente compromessi da un'attenzione ossessiva al risparmio dei centesimi di dollaro. Ad esempio, l'Amiga 1000 inizialmente fu venduto con metà della RAM necessaria perché fosse utilizzabile: per risparmiare; l'Amiga 2000 del 1987 fu un brutto (ma economico) ripiego rispetto ad un nuovo Amiga molto più evoluto, progettato dalla Hi-Toro, ed equipaggiato di CPU Motorola 68020, la stessa adottata dalle workstation di allora.

AmigaOS

Dopo la release 1.2 il sistema operativo fu lasciato in stato di semi abbandono per quasi due anni senza neanche il supporto per gli hard disk, che si stavano diffondendo, perché tutti i programmatori originali erano stati licenziati e nessuno in Commodore aveva ancora idea di dove mettere la mani per aggiornarlo. In seguito sui primissimi modelli di Amiga 3000 venduti fu installato un sistema operativo 2.0 in beta, ma Commodore non avvertì mai capillarmente i primi acquirenti del rilascio della versione definitiva, e per anni si incontrarono utenti ancora ignari che si lamentavano di instabilità e incompatibilità.

Il successivo Amiga OS 2.1, con localizzazione e interfaccia in molte lingue, compreso l'italiano, fu lasciato invecchiare nei magazzini Commodore per mesi, e in Italia non fu nemmeno commercializzato, così come il successivo Amiga OS 3.0.

Anche i leggendari AppShell e AppBuilder, rispettivamente motore di applicazioni e costruttore di interfacce, dopo anni di sviluppo e alcuni brandelli di versioni beta strappate quasi con le tenaglie roventi da sviluppatori ostinati furono affossati poco prima del loro completamento. I progettisti di AppShell e AppBuilder vennero spostati al reparto sistema operativo (per sostituire persone appena licenziate) e tutto il pacchetto fu svenduto ad una ditta esterna (l'australiana Inovatronics), la quale si è guardata bene dal commercializzare un prodotto decisamente superiore al suo CanDo. Infine nel 1994, per salvare AmigaOS 3.1 ci volle il tempestivo e deciso intervento dell'ennesima una società esterna, la Village Tronic, che lo sottrasse all'abbraccio mortale della Commodore, che stava per tracollare trascinandoselo nella tomba, e provvedette a rifinirlo, commercializzarlo e promuoverlo adeguatamente, riscuotendo tra l'altro un ottimo successo nonostante lo stato di animazione sospesa in cui si trovò Amiga dal 1994 al 1995. Per arrivare ai giorni nostri, Amiga Technologies ha prodotto poco, tra cui una specifica per device driver a 64 bit, e la relativa beta del Fast File System (a 64 bit) per la gestione di partizioni più ampie di 4 GB. Il tragico è che il fast file system Amiga funziona molto bene, di certo molto meglio di quello Ms-Dos e Mac, e il suo aggiornamento per hard disk "spaziali" non rivestiva alcuna importanza di fonte a quella di componenti molto più critiche e di uso quotidiano come, ad esempio, standard per l'RTG audio e video, e i driver di stampa a 24 bit, per i quali esistono peraltro validissimi ed efficaci prodotti proposti dalle terze parti, ma che sono tuttora privi dell'imprimatur dell'ufficialità. Nonostante ci fosse altro, e molto, da fare, una piccola e banale incompatibilità tra due specifiche di estensioni a 64 bit emerse quasi contemporaneamente come standard de jure e de facto, ha scatenato nelle aree di programmazione Amiga su Internet un'ampia e ferocissima polemica che ha assorbito per mesi alcuni dei migliori sviluppatori, impegnati a difendere e parteggiare per l'uno o l'altro approccio: mentre a Roma si discute, Sagunto brucia... Moltissiami problemi che gli sviluppatori su Amiga devono affrontare tuttora, avrebbero potuto essere risolti con sforzi minimi. Secondo le specifiche della Commodore, nessun programmatore dovrebbe scendere a livello hardware. Per ammissione dello stesso Spencer Shanson (co-autore della graphics.library), questo era praticamente impossibile. Per questo, nel suo ultimo periodo alla Commodore, sviluppò una libreria (specialfx.library) che permetteva di programmare addirittura videogiochi senza accedere direttamente all'hardware. La libreria raggiunse solo una fase avanzata di beta e fu distribuita solo ad un gruppo ristretto di sviluppatori.

Continua

AmigaOS 3.5

Dal mese di Luglio Haage & Partner, autori della nuova versione del sistema operativo di Amiga, hanno ufficialmente iniziato il beta-testing di tale prodotto, distribuendo un gold disk contenente il nuovo sistema a circa 80 persone da loro scelte, dopo la firma di un Non-Disclosure Agreement. Juergen Haage, che ha consegnato personalmente al sottoscritto la copia di beta-testing a Londra, ha rilevato come in tale fase sia richiesta la sola segnalazione dei bug, poiché il poco tempo a disposizione prima della release ufficiale (quando leggerete queste righe) non permette di aggiungere ulteriori caratteristiche, che potranno invece far parte di un aggiornamento futuro.

Dato il poco tempo a disposizione per la stesura del presente articolo, questo avrà funzione di anticipazione, lungi quindi dal voler rappresentare una disanima completa ed approfondita del nuovo sistema, che rimanderemo ad un prossimo numero della rivista e all'uscita del prodotto completo.

L'installazione del sistema operativo avviene in due tempi: con la prima fase viene modificata la startup-sequence per la rimozione ed il caricamento delle nuove versioni di alcune librerie, mentre la seconda fase avviene sfruttando alcune nuove caratteristiche dell'Installer, quali la sua apertura su uno schermo autonomo, con la possibilità di modificare lo sfondo di tale schermo, oltre che di visualizzare differenti immagini durante l'installazione (un po' come avviene nel mondo Windows).

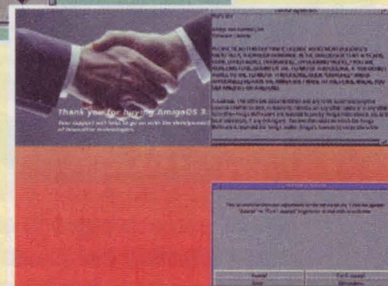
Le prime novità da segnalare sono sicuramente quelle di carattere estetico, individuabili già dal primo boot: le librerie icon e workbench sono state infatti completamente rimaneggiate, ed in fase di boot le nuove versioni vengono sostituite in memoria a quelle vecchie presenti nelle ROM 3.1. Le nuove icone GlowIcons sfruttano infatti un sistema simile a NewIcons, direttamente integrato nella libreria di sistema (comunque compatibile con il famoso patch, tanto che è possibile togliere dalla propria startup il comando NewIcons, non pregiudicando la visualizzazione delle stesse nel nuovo sistema), e presentano un gradevole effetto di trasparenza non appena vengono trascinate con il mouse. Le finestre sono rimaste praticamente immutate, escludendo la barra rappresentante lo spazio occupato, sistemata sul lato sinistro delle finestre dei volumi (anche questa, come la precedente caratteristica, era un'opzione del patch shareware Scalos). L'interfaccia grafica dei programmi risente invece dell'adozione di ClassAct: tutti i programmi inclusi nel sistema operativo presentano ora tale interfaccia personalizzabile, a partire dai programmi di preferenze, fino a HDToolBox, dai classici Format e DiskCopy all'editor di icone. Quest'ultimo tra l'altro ha subìto una notevole evoluzione, per renderlo compatibile con il nuovo standard: è ora possibile creare automaticamente il particolare effetto di luminescenza o di ombreggiatura, così come gestire una palette estesa e disegnare le icone con i classici strumenti di disegno. Tra le preferenze, si sono aggiunti i programmi di configurazione dell'interfaccia ("Reaction", erede di ClassAct), del filesystem per il CD-ROM (CacheCDFS, con supporto di RockRidge e Joliet) ed un generico pannello "Workbench" con le impostazioni relative alle icone (qualità di rendering, supporto NewIcons e presenza o meno del bordo, oltre alla possibilità di "nascondere" determinati device dal Workbench stesso).

In molte applicazioni è inoltre presente un nuovo gadget (tra quelli di profondità in alto a destra) con la funzione di "iconificare" l'applicazione, cioè chiudere la sua finestra - ma non l'applicazione stessa - e rendere visibile l'icona del programma nello schermo, pronta per essere clickata e richiamare la finestra.

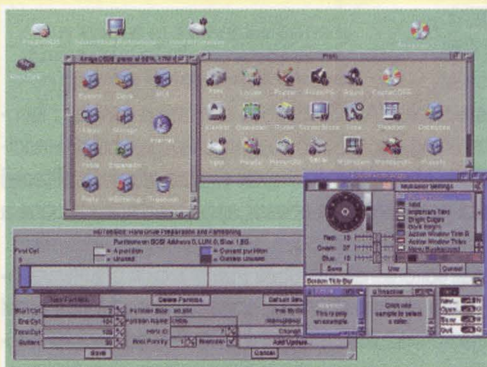
Nel CD-ROM distribuito ai beta-tester è presente anche la versione demo del browser Internet Aweb (non scelto a caso, visto che questo browser sfrutta già il sistema di interfaccia grafica ClassAct), che sarà poi incluso in versione probabilmente "ridotta" all'interno del CD definitivo; è stato confermato che è intenzione di Amiga/Haage & Partner includere nel sistema operativo un completo ambiente per la connessione ad Internet (stack TCP/IP, browser, mailer), anche se questo non rappresenterà la soluzione definitiva o migliore, lasciando così la possibilità alle terze parti di sviluppare o continuare lo sviluppo di programmi simili ma con caratteristiche diverse.



"Il rinnovato editor di icone.



Un momento dell'installazione del nuovo sistema operativo, con l'approvazione della licenza d'uso.



HDToolBox e le preferenze Palette nella loro nuova veste grafica. Nella parte alta del Workbench, si notino le icone di due programmi di preferenze iconificati

World of Amiga

Anche quest'anno si è svolto, presso il centro convegni Kensington Town Hall di Londra, in un periodo quantomeno particolare come la fine di Luglio, il World of Amiga, una delle più famose ed importanti manifestazioni per gli utenti Amiga. Le novità sono state numerose e chi vi ha preso parte è stato sicuramente premiato da un'ottima conferenza tenuta dai vertici di Amiga, così come da molte novità software e hardware presentate in fiera

di Luca Danelon

La fiera...

All'ingresso della fiera troneggiava l'ampio stand di Amiga, dove ovviamente si concentravano le personalità; tale stand ospitava anche il grande schermo da cui sono state mostrate le prime immagini del nuovo sistema operativo AmigaOS 3.5, a cura di Haage & Partner, ospiti nello stand dell'azienda. La filiale tedesca di Amiga inoltre, nota per i numerosi gadget prodotti nel corso di questi ultimi anni, non si è fatta attendere, presentando nuovi gadget per i maniaci della palla a scacchi: l'AmiCola (bibita con lattina Amiga), i fiammiferi a forma di boing, l'accendino con il logo Amiga, i boxer e addirittura i calzetti con i boing bianchi e rossi si sono affiancati all'ormai nutrita schiera di gadget (poster, adesivi, spille), andati comunque a ruba.

Lo stand dell'editore inglese Future Publishing, in una favorevole posizione frontale allo stand Amiga, presentava invece due nuovi numeri di Amiga Format, l'unica rivista rimasta fino ad oggi sul territorio inglese.

1999

111 EYETECH GRO



Foto ufficiale del case del nuovo AmigaMCC



Il case, all'interno della teca presente al World of Amiga

Il World of Amiga ha attirato parecchie migliaia di appassionati da tutta l'Inghilterra e oltre.

HiSoft ospitava uno dei software più acclamati e nominati alla fiera, IBrowse 2.0, la nuova versione del noto browser Internet finalmente aggiornato per supportare le nuove tecnologie di rete; il successo di tale pacchetto è stato tale da esaurire già nella giornata di Sabato le scorte della HiSoft, costringendo molti utenti a rimandare l'acquisto o ad attendere una spedizione postale. Altri prodotti distribuiti da HiSoft erano i software della tedesca Maxon (tra cui Cinema 4D, offerto ormai ad un prezzo veramente basso) e qualche altra utility minore.

L'User Group Network (UGN), organo ufficiale e coordinatore degli user group Amiga nel mondo, aveva uno stand da cui era possibile prendere parte al canale IRC Internet appositamente creato per l'evento, e che ha visto la presenza di molte personalità alternarsi alla tastiera, a disposizione delle domande di chi non era potuto intervenire direttamente allo show.

Un ampio stand nella sala principale della fiera annunciava invece la nascita di una nuova rivista inglese per Amiga, AmigActive; Andrew Korn (uno degli organizzatori dello stesso World of Amiga) ne sarà il nuovo direttore, assieme ad una nutrita schiera di persone più o meno famose, molte delle quali comunque provenienti dall'organico della nota CU Amiga Magazine, che chiuse i battenti proprio l'estate scorsa.

Active Technologies e GP Software presentavano uno stand congiunto: la ditta inglese illustrava il suo catalogo di software orientati alla rete e alle telecomunicazioni - la suite NetConnect, STFax e tutta la serie di programmi Vapor - mentre l'azienda australiana dimostrava ovviamente il potente Directory Opus, giunto alla versione "Magellan II". Notevoli le novità presenti in questo stand, così come quelle annunciate come disponibili a breve: erano già in vendita le versioni 3.0 di Voyager e AmIRC, mentre erano offerte in aggiornamento gratuito agli acquirenti delle vecchie versioni la suite NetConnect 3 e la nuova versione 4 di STFax.

Nova Design, ospitata presso lo stand del suo distributore inglese EyeTech, presentava la nuova versione del suo potente programma di image processing ImageFX 4, arricchito in questa versione da un motore relativo all'animazione. Seguirà sicuramente in un prossimo numero di Amiga Life la recensione completa di questo prodotto.

Anche Paul Nolan, il noto programmatore di Photogenics, ha finalmente ultimato i lavori sulla nuova versione 4 del suo software di grafica, pubblicato ora in proprio dopo la chiusura di Almathera. Anche di Photogenics seguirà su queste stesse pagine una approfondita recensione, viste anche le notevoli modifiche apportate, che rendono il programma veramente potente.

Power Computing, con uno degli stand più imponenti in fiera, presentava la sua linea di hardware dedicato (case tower per A4000 e A1200, schede acceleratrici), così come le ROM originali del sistema operativo 3.1 (necessarie tra l'altro per chi desidera aggiornare il proprio sistema all'ormai prossimo AmigaOS 3.5) e un paio di titoli software; notevole l'impegno di questa azienda, che pubblicava in fiera addirittura un opuscolo di una decina di pagine per segnalare le sue novità ed i suoi prodotti.

Weird Science offriva invece un vasto catalogo di CD-ROM, ludici e non, oltre a presentare la nuova versione di Amiga Forever 3 di Cloanto e quattro simpatiche magliette create dalla medesima software house italiana con alcune frasi d'effetto del mondo informatico.

Molti infine gli stand quasi completamente dedicati ai giochi: di questi, una gran parte offriva agli appassionati vecchi giochi in confezione originale o collezioni di tali giochi su CD-ROM a prezzi veramente stracciati. Per maggiori informazioni sulle novità ludiche presentate o annunciate al WoA, si faccia riferimento al box a cura di Nicola Morocutti.



I numerosi gadget presentati (e venduti) da Amiga.

... e le conferenze

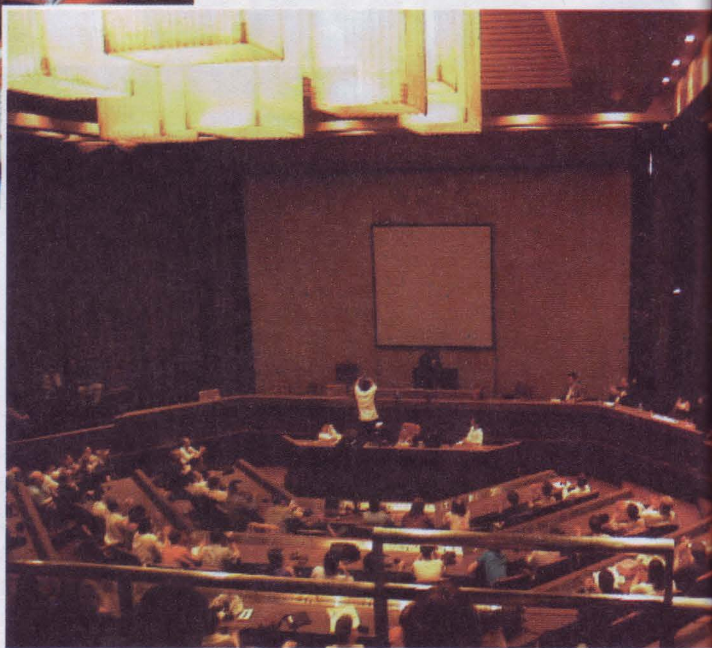
Numerose le conferenze tenute da Amiga o da terze parti nella due giorni londinese: oltre ai meeting di presentazione di AmigaOS 3.5 e delle novità software citate, vi sono stati numerosi incontri, pubblici e riservati, con i vertici della ditta americana. Il primo in ordine di tempo è stato il meeting riservato ai neo-nominati membri dell'Amiga Advisory Council, un gruppo scelto di rappresentanti della comunità Amiga con la funzione di mantenere i rapporti tra la casa madre e gli utenti, riportando consigli, malcontenti e più in generale opinioni di questi ultimi. Per contro, dopo la firma di un Non-Disclosure Agreement (un accordo che obbliga alla non divulgazione delle informazioni fornite), tali utenti hanno ricevuto e riceveranno notizie privilegiate e più dettagliate sui piani di Amiga, così da poter consigliare al meglio l'azienda americana.

Sabato sera invece, dopo un buffet offerto da Amiga, alle 18.30 è stata aperta la grande sala consiliare presso il Kensington Town Hall, dove gli alti esponenti di Amiga hanno tenuto l'attesa conferenza in collegamento anche con Sacramento, dove si svolgeva la fiera AmiWest.

A prendere la parola per primo, il presidente della filiale tedesca Petro Tyschtschenko, che dopo i saluti e gli incitamenti di rito ha presentato un video - sulle note di uno dei brani prodotti con Amiga ed eseguiti nel corso della mattinata dal gruppo degli Annex - rappresentante i progressi di Amiga dall'acquisizione della tecnologia dalla fallimentare Escom. Il video ha suscitato più di qualche sorriso d'approvazione, sia per l'ironia con cui è stato assemblato, sia per le immagini (ben studiate) di meeting con Jim Collas e riunioni di team entusiasti, come anche per le immagini di studio e produzione dell'Amiga MCC. Ma il vero boato di applausi è stato scatenato dai nomi dei partner tecnologici: oltre a Pentagram, designer del nuovo case di Amiga, e Sun, è comparso il nome di Transmeta, la ditta che si sta occupando in questi mesi di finalizzare un potente chip dalle notevoli caratteristiche (vedi box). E' facile comprendere come, dopo questo video, l'apparizione sul palco di Jim Collas, nuovo presidente di Amiga, abbia stimolato nuovi e forti applausi.

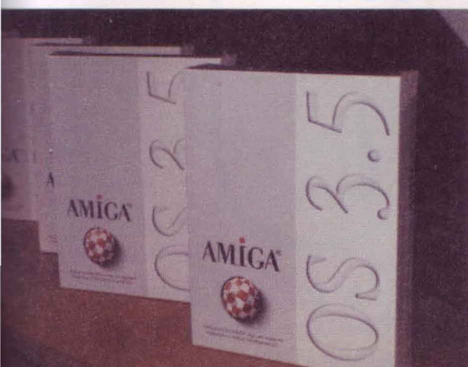
Il discorso del neo-presidente è durato circa 40 minuti, coadiuvato da una decina di slide proiettate alle sue spalle, e ha presentato finalmente una visione più ampia di quelli che sono i piani della ditta americana.

Collas è partito proprio dalla definizione di "rivoluzionario" (parola molto citata dal presidente anche nelle sue ultime lettere alla comunità Amiga) e dall'annuncio di Linux come nuovo kernel di Amiga per spiegare i nuovi obiettivi della società: Linux è veramente "rivoluzionario"? No, come non lo sono anche QNX, BeOS e - provocazione - Windows NT. Secondo Jim Collas, infatti, durante quest'ultimo decennio non ci sono state innovazioni degne di nota, ed il mercato dei PC compatibili ha semplicemente aggiunto potenza ai processori e alle schede grafiche, non modificando realmente quelli che sono gli standard attuali. Attraverso una serie di slide, il presidente di Amiga ha mostrato come in vent'anni la molteplicità di idee e piattaforme si sia praticamente appiattita a pochi standard dominanti,



La conferenza tenuta da Amiga nella serata di Sabato: nella foto, l'intervento del presidente Jim Collas

ormai consolidati e quindi non più "innovati". Detto questo, Collas ha nuovamente affermato la "missione" di Amiga, quella di rivoluzionare ed innovare finalmente un mercato stagnante; per supportare al



Le belle confezioni (vuote) di AmigaOS 3.5 presenti allo stand Amiga.

meglio queste sue dichiarazioni, il carismatico presidente ha richiesto proprio agli utenti presenti in sala una conferma della sua credibilità, invitando il pubblico ad urlare "I believe" (io credo). Ed ecco quindi l'annuncio della nuova strategia Amiga, quella che è l'idea "rivoluzionaria" alla base della nuova tecnologia, l'"ambiente operativo" costituito da AmigaObject; la definizione di "ambiente operativo" è stata usata proprio per voler indicare la differenza dal più comune "sistema operativo", proprio di una singola piattaforma. Secondo la visione di Amiga, infatti, il futuro ci permetterà di avere AmigaObject in tutti gli strumenti, dal potente computer MCC ai set-top box, dai PDA alla televisione digitale ad alta definizione. Per aggiungere credito a tale visione, Collas presenta una slide che dimostra come i set-top box e gli apparecchi affini raggiungeranno ben presto la stessa diffusione dei normali PC, fino ad un superamento (addirittura previsto per il 2003), dimostrando come sarà la facilità d'uso e l'integrazione delle più attuali tecnologie a vincere sull'ormai "obsoleta" architettura PC.

Jim Collas chiude a questo punto la sua presentazione, non aggiungendo ulteriori dettagli su AmigaObject, ma lasciandoli al "nuovo acquisto" Rick LaFaivre (Vice Presidente Senior del dipartimento di Ricerca e Sviluppo) e al già conosciuto Allan Havemose (Vice Presidente dello stesso dipartimento), abbandonando il palco tra uno scroscio di applausi interminabile, che lo costringono addirittura a salire nuovamente su quello stesso palco da cui ha "infatuato" la platea Amiga.

Rick LaFaivre apre il suo discorso parlando di quelli che sono i trend dell'industria - convergenza digitale, connettività, software portabile e aperto a modifiche - quasi a voler dimostrare come tali argomenti saranno parte integrante del nuovo ambiente operativo; da qui il salto a quelle che sono le dieci domande più richieste dagli utenti Amiga, prime fra tutte quelle riguardanti la scelta di Linux rispetto a QNX ed alcune classiche obiezioni all'utilizzo di Linux. Allan Havemose spiega quindi velocemente che la scelta di Linux è stata dettata da una maggiore compatibilità attuale e da alcuni punti di forza (lo stack TCP/IP addirittura 10 volte più veloce del corrispondente di Windows NT), oltre a risolvere i dubbi su un'ipotetica esagerata occupazione di memoria e disco rigido (il kernel Linux sarà ovviamente ottimizzato rispetto a questi punti,

La struttura del processore Transmeta

I dettagli del microprocessore sviluppato da Transmeta sono ancora in gran parte segreti, ma è già possibile osservare in profondità la sua architettura grazie alla descrizione contenuta nella richiesta di brevetto (numero US5832205). La produzione dovrebbe iniziare tra la fine dell'anno e l'inizio del 2000 negli stabilimenti di Ibm, mentre lo sviluppo è iniziato più di quattro anni fa sulla base di un'idea di David Ditzel, l'inventore dei microprocessori Sparc usati nelle stazioni RISC prodotte da Sun.

Dal punto di vista strettamente tecnico il chip Transmeta è un processore VLIW (Very Large Instruction Word) che ha un'unità di traslazione con 2 Mb di translation cache: è quindi un parente stretto del prossimo microprocessore di Intel a 64 bit, chiamato provvisoriamente Merced. Riconosce ed esegue tutte le istruzioni dei processori Pentium, ma con una preziosa possibilità in più: si può programmare facilmente per emulare le istruzioni di qualsiasi altro microprocessore, ad esempio Motorola 68020, 68060 o PowerPc. Ciò è possibile perché il nucleo del processore non esegue direttamente le istruzioni Intel o Motorola, ma è composto da un gran numero di unità elementari che lavorano in parallelo accettando istruzioni semplificate. L'esecuzione di un programma avviene perciò in due passi: nel primo passo l'unità di traslazione interna (oppure il sistema operativo) preleva dalla memoria le istruzioni che formano il programma e le decompone in istruzioni elementari di tipo VLIW, che vengono memorizzate nella translation cache; nel secondo passo ad ogni ciclo di clock un gruppo d'istruzioni viene prelevato dalla translation cache e mandato alla schiera di unità di calcolo elementari. A prima vista questo approccio può sembrare lento e inefficiente, ma in realtà è vero l'opposto: durante l'operazione di scomposizione vengono eliminate tutte le operazioni superflue e le inefficienze delle istruzioni CISC, ottenendo un codice ancora più efficiente e veloce di quello dei processori RISC come PowerPC. Inoltre si possono eseguire senza rallentamenti tutti gli emulatori appositamente ottimizzati VLIW, mentre i programmi che hanno bisogno delle massime prestazioni possono escludere l'unità di traslazione e controllare direttamente le decine di unità di calcolo elementari. Quando vengono usate le istruzioni VLIW native, il programma ha a disposizione 64 registri interi e 32 in virgola mobile

Paolo Canali

non si deve assolutamente prendere come esempio l'attuale distribuzione di Linux, che comprende molte più parti di quante non ne utilizzerà il nuovo Amiga). Il dottor Havemose ha anche chiarito che l'utilizzo di Linux seguirà le regole con cui è distribuito tale software, rendendo quindi pubblicamente disponibili i sorgenti del kernel utilizzato da Amiga, in quanto tale apertura non nuocerà comunque al nuovo sistema operativo.

I due responsabili della Ricerca e Sviluppo di Amiga dedicano anche una delle domande più frequenti agli AmigaObject, le fondamenta del nuovo ambiente operativo Amiga. La descrizione di tali "componenti" non è molto dettagliata, anche se viene data molta enfasi al fatto che il linguaggio di programmazione scelto sia principalmente Java (da qui probabilmente il logo Sun all'interno del video introduttivo), oltre che eventualmente il C/C++ per l'AmigaMCC. Gli AmigaObject saranno i minimi componenti delle future applicazioni, già orientati ad una diffusione in rete e, proprio grazie a Java, adatti ad essere portati su differenti piattaforme, siano essi computer palmari, set-top box o "classici" computer desktop.

La conferenza si è quindi chiusa con la presenza sul palco di Petro, che ha colto l'occasione per ringraziare non solo i dirigenti della sede americana, ma anche i suoi collaboratori tedeschi (la simpatica Nicole Gottfried e Axel Kramer), non lesinando elogi e dimostrazioni di fiducia nei confronti dei piani della casa madre.



La conferenza riservata alla stampa. Da sinistra, Jim Collas con Rick LaFaivre e Allan Havemose

Domenica mattina si è svolta infine, presso un'accogliente sala privata, la sessione riservata ai giornalisti accreditati; Jim Collas non ha tenuto alcun discorso, limitandosi a rispondere, con l'ausilio di Rick LaFaivre e Allan Havemose, alle domande poste dai presenti. Una di queste, parzialmente ripresa poi nella nostra intervista privata (si veda il box), richiedeva maggiori dettagli sui nomi apparsi la sera prima nel video introduttivo, con particolare riferimento a Transmeta; nuovamente, il presidente di Amiga si è limitato a confermare la collaborazione con Corel, definendo "in trattativa" le relazioni con Sun e soprattutto Transmeta. Altre questioni interessanti sono state la filosofia di diffusione del marchio Amiga e il suo reale utilizzo: Collas ha confermato che è intenzione dell'azienda americana rendere riconoscibile nuovamente il "marchio Amiga", non legandolo pero' ad una sola piattaforma, ma ad un elevato numero di periferiche (il presidente ha parlato addirittura di "centinaia o addirittura migliaia di prodotti"). Amiga non dovrà più indicare un computer, ma un ambiente; l'impegno dell'azienda Amiga nello sviluppo hardware sarà limitato al lancio del nuovo Amiga MCC, solamente per creare una macchina per dimostrare le potenzialità del sistema, lasciando poi la diffusione di ulteriori periferiche a terze parti. Per quel che riguarda invece l'ambito di utilizzo del nuovo ambiente, come parzialmente confermato anche dalle slide mostrate il giorno precedente alla conferenza pubblica, l'Amiga punta molto al mercato home. Sul versante della compatibilità, Jim Collas ha confermato infine la piena portabilità del sistema AmigaObject, quasi a voler affermare il desiderio di universalità di tale sistema.

In conclusione, la conferenza ufficiale, così come l'intervista a noi concessa e la conferenza stampa, confermano come la visione di Amiga non sia e non voglia più essere ristretta ad un solo computer, con

Intervista esclusiva con Jim

Amiga Life: Cosa ne pensa del recentissimo accordo tra QNX e Phase 5? E' in qualche modo intimorito da questa alleanza?

Jim Collas: Sono sicuro che questo annuncio abbia provocato un po' di confusione nella comunità Amiga, ma se guardi al futuro, a quello che abbiamo annunciato e a quello che faremo, vedi benissimo che non ci limiteremo a prendere un sistema operativo ed inserirlo in un computer proprietario. Phase 5 prevede semplicemente una nuova piattaforma "tradizionale", e dovrà quindi poi preoccuparsi per quello che accadrà in futuro, mentre noi stiamo pensando proprio al futuro, a sviluppare una tecnologia nuova e rivoluzionaria. Penso ci sarà sicuramente un numero minimo di persone che seguirà i progetti di QNX e Phase 5, e crederà nei loro piani, ma non sarà significativo per la nostra tecnologia.

Amiga Life: Durante la fiera erano presenti un paio di rappresentanti di QNX: ritiene che QNX cerchi di attirare l'attenzione dell'utenza Amiga sui suoi piani, per destabilizzare i vostri progetti?

Jim Collas: Penso che QNX sia interessata ad attirare quante più persone possibili dalla comunità Amiga; ma chiunque abbia assistito alla mia conferenza, penso abbia capito che la base del sistema operativo non è la chiave del successo, ma solo una componente della nostra strategia. Non posso certo impedire a QNX di vendere il loro sistema operativo o

Collas

Jim Collas, presidente di Amiga, ci ha concesso un'intervista esclusiva per Amiga Life, nonostante i suoi numerosi impegni nei due giorni della fiera londinese.

cercare utenti presso la nostra comunità, è un loro diritto. QNX ha una buona tecnologia, ma non era la scelta adatta per noi.

Amiga Life: Alla fiera di Colonia (Novembre 1998), l'allora presidente di Amiga Jeff Schindler confidò in un'intervista che i partner di QNX erano anche vostri partner. Visti gli ultimi avvenimenti, è ancora vera questa affermazione?

Jim Collas: Visto il legame attuale di Amiga con Gateway [Gateway è la ditta che acquistò da Escom i brevetti e la tecnologia Amiga, per poi costituire una nuova società chiamata proprio Amiga N.d.R.], la nostra società al momento ha una maggiore influenza sull'industria informatica di quanta possa averne QNX. Inoltre, Amiga continua comunque a lavorare con i partner scelti in questi ultimi mesi.

Amiga Life: Può darci qualche dettaglio in più sulla CPU scelta da Amiga per l'MCC? In una recente lettera aperta alla comunità Amiga, Wolf Dietrich, presidente di Phase 5, ha annunciato che la CPU scelta da Amiga è MIPS, mentre nel video proiettato durante la conferenza è apparso a chiare lettere il logo di Transmeta.

Jim Collas: Non siamo ancora in grado di fare annunci ufficiali, ma siamo in contatto con diverse aziende e quanto prima riveleremo ufficialmente la CPU scelta. Posso comunque affermare che la CPU scelta non è MIPS. Tale CPU era tra quelle analizzate da Amiga diversi mesi fa, e ne avevo parlato proprio con Wolf Dietrich quando ero venuto in Europa.

Amiga Life: Nella conferenza ufficiale non ha accennato ad una data di rilascio ufficiale della tecnologia Amiga. C'è già qualche termine?

Jim Collas: Manteniamo ancora come target la fine di quest'anno, anche se ciò prevede una tabella di marcia molto forzata. Nel caso non dovessimo riuscire a mantenere tale data, il rilascio verrebbe spostato solo di qualche mese.

Amiga Life: Quale sarà la prima piattaforma Amiga ad essere lanciata sul mercato?

Jim Collas: Sicuramente l'Amiga MCC, seguito poi, ad un paio di mesi di distanza, dalla "wireless tablet".

Amiga Life: Nella lettera aperta che annunciava la scelta di Linux come nuovo kernel, ha chiaramente affermato che ci sono stati contatti anche con Linus Torvalds, creatore di Linux. Ci sarà qualche forma di collaborazione futura con Mr. Torvalds?

Jim Collas: Stiamo lavorando molto in contatto con Linus, e penso lui sia molto disponibile verso la tecnologia Amiga, sapendo che utilizzerà un kernel Linux. Lavoreremo sicuramente a stretto contatto con lui, per assicurarci di ottimizzare al massimo Linux per le nostre esigenze.

Amiga Life: Veniamo al supporto per gli attuali Amiga: pensate di supportare anche in futuro le attuali macchine? In che modo?

Jim Collas: Per ora ci sarà l'AmigaOS 3.5, con supporto anche per le nuove schede con tecnologia PowerPC. Inoltre, stiamo studiando come portare la tecnologia AmigaObject sui computer della serie Amiga Classic, così da integrare anche queste macchine nel nuovo ambiente operativo. Penso questo sia il miglior supporto che possiamo dare.

Amiga Life: La nuova tecnologia Amiga sarà disponibile in versioni localizzate per i diversi paesi, continuando così il lavoro di localizzazione iniziato con il sistema operativo 3.0?

Jim Collas: Abbiamo certamente preso in considerazione la localizzazione della nostra tecnologia, e stiamo spingendo anche alcuni nostri fornitori a supportare versioni localizzate proprio per permettere ad Amiga di essere "internazionale" e quindi facile da utilizzare.

Amiga Life: E' stata recentemente annunciata la collaborazione di Amiga con Corel. Per quanto riguarda invece gli attuali sviluppatori e software house che operano su Amiga, ci sono già stati contatti o accordi in tal senso?

Jim Collas: L'annuncio della collaborazione con Corel è stato fatto perché la versione Linux della loro suite per ufficio è ormai a buon punto, e sarà per loro più facile portarla sulla nuova tecnologia Amiga, condividendo una stessa base Linux. Nei prossimi 60-90 giorni renderemo disponibili tutte le informazioni per lo sviluppo sulla nuova tecnologia, così da poter prendere maggiori accordi con gli attuali sviluppatori. Il motivo di tale ritardo è dovuto alla notevole mole di decisioni che abbiamo dovuto prendere; cercheremo quanto prima di costituire comunque un programma di supporto specifico per sviluppatori

tutte le limitazioni del caso (obsolescenza in pochi anni, visto ormai il corso della tecnologia, difficoltà di imposizione e necessità di continui aggiornamenti per mantenere il passo con i concorrenti-PC); certo i particolari per ora resi noti pubblicamente non soddisfano i più curiosi o comunque coloro che si attendevano un annuncio ben definito riguardo la nuova tecnologia, ma ciò che i vertici Amiga hanno dimostrato (anche in meeting informali o ai membri dell'Amiga Advisory Council) sembra non essere privo di fondamento. A conferma di ciò, non si può non notare l'investimento a livello di immagine della compagnia stessa: la conduzione della conferenza pubblica e la stessa immagine degli oratori sono sicuramente indici di una maggiore cura e preparazione degli interventi di quanto non sia accaduto in passato (il ricordo va subito alla conferenza di Jeff Schindler al World of Amiga 1998).

Riferimenti Internet

Amiga
www.amiga.com
World of Amiga
www.worldofamiga.com
UGN
ugn.amiga.org
Amiga Format
www.amigaformat.co.uk
HiSoft
www.hisoft.co.uk
Active Technologies
www.active-net.co.uk
GP Software
www.gpsoft.com.au
AmigActive
www.amigactive.com
Nova Design
www.novadesign.com
Paul Nolan – Photogenics
www.paulnolan.com
Epic Marketing
www.epicmarketing.ltd.net
Power Computing
www.powerc.demon.co.uk
Weird Science
www.weirdscience.co.uk

Giochi al WoA

Come avrete intuito leggendo l'articolo principale, il World of Amiga '99 è stato un evento per più di una ragione: erano anni che non si assisteva ad una fiera così ricca di importanti novità. Mi sembra giusto partire per "ordine di abbondanza" da Epic Marketing, che ha presentato una valanga di titoli veramente interessanti. E' bello notare come la maggior parte di essi sia frutto degli sforzi di programmatori italiani; era visibile infatti una versione finale di Virtual GP, programmato da Paolo Cattani, che non era ancora possibile acquistare ma che sarà sicuramente già disponibile quando leggerete queste righe. Paolo D'Urso aveva invece portato in fiera un demo di Tales from Heaven



Piccolo esempio delle magnificenze grafiche di Shogo. Oltretutto gli Hyperion stanno per convertire anche Worms: Armageddon!



Una tra le prime immagini di Nightlong, tratta dal sito di Click Boom."

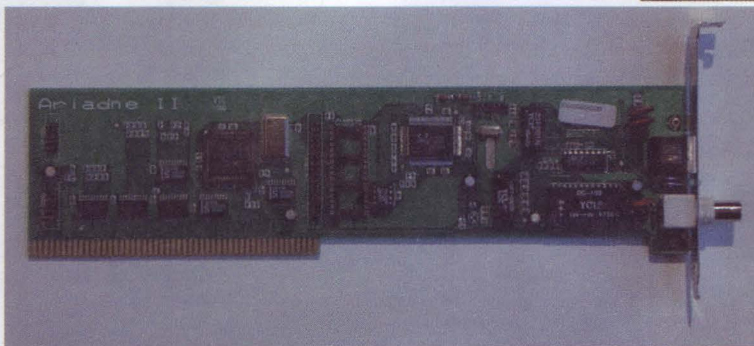
e un dimostrativo quasi definitivo di un gioco annunciato alcuni anni fa dai NAPS Team (gli autori di Shadow Fighter) e ora rilevato dalla Darkage Software. Sempre allo stand della casa inglese facevano bella mostra di se' decine di raccolte (tra cui l'interessantissima Gremlin Collection con ben 25 giochi completi della storica software house) e molti giochi più o meno recenti. Sempre allo stand della Epic/Islona ho potuto vedere in azione di sfuggita un Quake PPC (se lo sapesse la Click Boom!) ed un demo dell'interessantissimo Bubble Heroes, che sarà probabilmente pubblicato dalla Crystal.
Passando ad altro, una doverosa menzione va ai massicci tedeschi della Titan Computer: il loro stand presentava alcuni tra i titoli più interessanti della fiera a partire da Heretic 2, conversione diretta del grandissimo gioco per PC, che sarà disponibile entro novembre ad opera degli Hyperion Software. Sempre dopo le vacanze potremo giocare a Shogo, altro sparatutto in 3D, diretta conversione da PC, che promette veramente faville visto anche il grande successo riscosso; entrambi i titoli saranno per PPC e scheda video. A brevissima scadenza uscirà anche un interessante simulatore spaziale alla Wing Commander prodotto dalla APC&TCP e pubblicato dalla Titan. Era visibile anche un demo di Joyride, un tentativo, a mio avviso mal riuscito, di creare un gioco di guida in 3D. Nessuna traccia di Claws of the Devil che pare sia stato rimandato a data da destinarsi mentre uscirà a brevissima scadenza Evil's Doom SE, interessante RPG su CD.
Segue, per il clamore suscitato dall'uscita di T-zer0, la Click Boom che ha annunciato i suoi nuovi progetti che oltre a Z includono mission pack per Napalm e per lo stesso Z, e Nightlong, un'avventura grafica per PC pubblicata dai Team 17 (e creata dagli italiani Trecision) che sfoggia una grafica renderizzata veramente interessante. Affollatissima l'area dove si teneva la competition "farsa" su T-zer0, dico farsa perché è stato lasciato gioco libero a tutti gli avventori che comunque in grande numero hanno apprezzato le doti di questo stupefacente sparatutto.
Erano presenti in fiera anche i ragazzi del Team Traumazero che, archiviate le fatiche del loro primo titolo, stanno per iniziare due nuovi progetti: il primo, Piri Piri, sarà un puzzle game molto innovativo, mentre del secondo progetto sappiamo solo che userà Warp OS e Warp 3D. Allo stand di AmigActive era invece presente Stuart Walker dei Digital Images che presentava tutto orgoglioso Wipeout 2097; ho ricevuto anch'io una beta e vi posso assicurare che è favoloso. Veniva mostrata anche la bellissima intro di Space Station 3000, che purtroppo è stato rimandato sino a settembre. Sono stati annunciati anche nuovi titoli e confermati i precedenti Zeewolf 3, Kijitsu Warriors e Digital Soccer, questi due solo per la futura generazione di Amiga. Tra le nuove uscite dello scatenato team britannico segnaliamo infine un platform in 3D basato sulla mitica Sabrina, eroina delle strisce di Eric Schwartz.
In uno stand che verrà ricordato più per i pasticcini ed il vino offerti al pubblico che per i propri giochi, erano presenti anche i ragazzi della Alive Mediasoft: il loro tristemente ricco catalogo presentava oltre a The Prophet e Moonbases, recensiti in questo numero, anche Turbo Racer 3D e Phoenix Fighter oltre alla promessa di Goal 2000, Putty Squad e di altri giochi entro la fine dell'anno.
Anche il mitico Tony Ianiri (Power Computing) era in fiera con uno stand gigantesco, presentando un non meglio specificato gioco chiamato Red Mars (non visibile in fiera) che dovrebbe essere uno strategico ad ambientazione spaziale. Nel suo listino risulta ancora presente The Golem, anche se ormai questo gioco è diventato la barzelletta di tutti, purtroppo.
Ricchissimo il numero di ditte che proponevano vecchi giochi a prezzi stracciati (ho trovato Microcosm a 9.000 lire!) e di distributori ufficiali come la Weird Science che proponeva anche Wasted Dreams, stupenda avventura spaziale recensita questo mese. In conclusione, la fiera è stata un vero e proprio successo, anche se mancavano alcuni espositori annunciati come Crystal Software, di cui speravamo di vedere l'ottimo Gilbert Goodmate.

Ariadne II e piccole LAN

di Federico Pomi

Village Tronic ha sempre preferito evitare anguste sigle e pomposi aggettivi inglesi, battezzando i propri prodotti con nomi facilmente associabili a personaggi famosi, dando modo di intuirne subito la funzione. L'esempio più evidente è offerto dalle ottime schede grafiche (nelle varie versioni ed incarnazioni per più piattaforme), cui è associato, meritatamente, il cognome di uno dei massimi esponenti artistici di questo secolo: Pablo Picasso. Proprio Pablo è anche il nome di uno dei moduli, l'encoder, di questa scheda grafica; seguito da Concierto e Paloma, moduli rispettivamente dedicati alla sezione audio e all'input video. Ma, battezzando la scheda di rete che abbiamo avuto modo di provare, Village Tronic si è spinta più indietro nella storia, attribuendole il nome di Arianna, personaggio della mitologia greca, figlia di Minosse, che aiutò Teseo a districarsi e a trovare la via d'uscita nel labirinto del Minotauro. La leggenda narra che essa tenne il capo di un filo all'uscita del labirinto, e diede a Teseo la matassa, in modo che questo la svolgesse man mano che si addentrava nei cunicoli. Questa astuzia permise a Teseo di ripercorrere la strada a ritroso, uscendo incolume dall'immenso labirinto.

L'utente dell'Ariadne può essere considerato il moderno Teseo, ed il filo di lana della mitologia classica si è trasformato in meno romantici cavi di rete.



La scheda pronta per essere installata.

Contenuto della confezione

Ariadne II è la seconda versione della scheda di rete dedicata ad Amiga, progettata e costruita dalla tedesca Village Tronic. Rispetto alla prima versione, la scheda è stata ridotta al solo scopo di scheda di rete, mentre in precedenza disponeva anche di ulteriori porte di I/O.

E' consegnata in una sobria scatola bianca di cartone, sigillata da una grossa etichetta stampata a colori con l'indirizzo del produttore, il nome del prodotto ed una sua fotografia, in linea con tutti gli altri prodotti distribuiti. All'interno dell'imballaggio si trova, oltre alla scheda, un manuale rilegato in bianco e nero, dalla copertina variopinta, due dischetti, un connettore coassiale a "T", un terminatore e la cartolina di registrazione.

Il manuale, in inglese nella versione provata, è stampato con buona qualità, e descrive dettagliatamente come compiere l'installazione hardware in diversi modelli di computer, l'avvio del software, le funzioni dei programmi forniti, la configurazione del driver e dei jumper, le specifiche tecniche



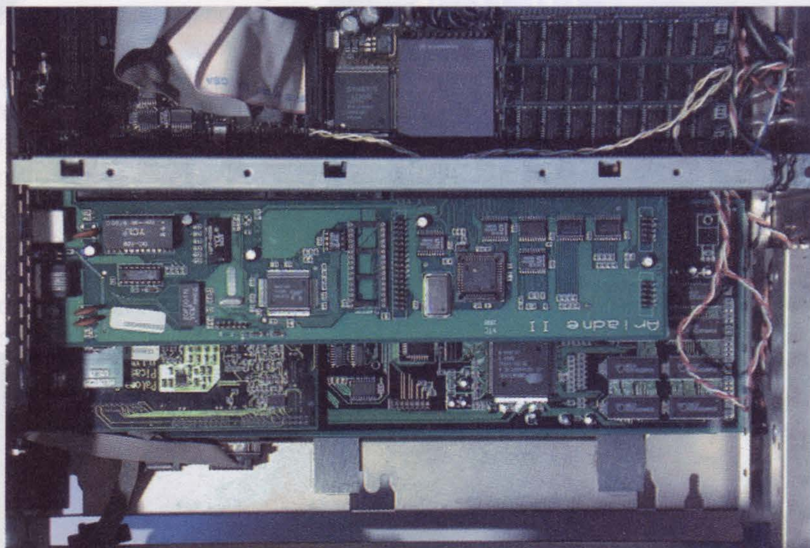
"Il contenuto della confezione: manuale, connettore a 'T', terminatore e dischetti d'installazione.

ed inoltre ha un capitolo che spiega brevemente, ma in modo molto chiaro e completo, come avviene lo scambio di informazioni tra i terminali connessi. Nel glossario, non manca una breve narrazione della storia mitologica di Arianna.

La scheda ha un aspetto molto ordinato e pulito, senza modifiche dell'ultimo minuto. Spicca nel centro uno zoccolo vuoto, che lascia subito temere il peggio, soprattutto perché nella fotografia che compare sulla scatola, lo zoccolo è completo di chip; leggendo invece un'appendice del manuale, si scopre che è destinato ad ospitare una ROM di boot, non fornita di serie, che può essere richiesta assieme alla relativa documentazione direttamente a Village Tronic.

Installazione Hardware

L'installazione hardware richiede pochi



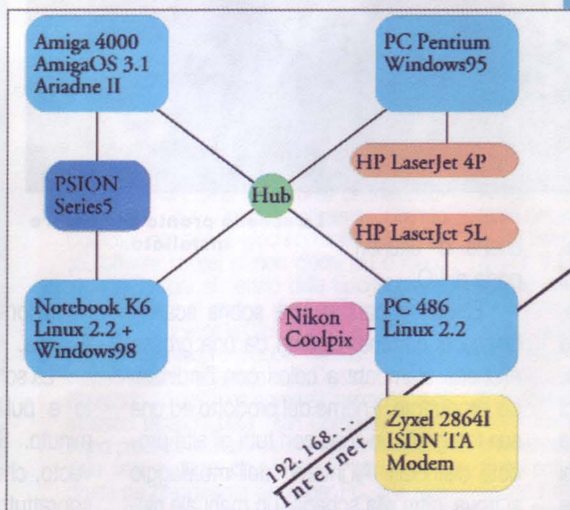
La scheda installata nel computer usato per la prova.

attimi: è sufficiente inserire la scheda in uno slot Zorro II libero, ed eventualmente collegare dei led agli appositi piedini, che consentono di monitorare l'invio e la ricezione dei pacchetti.

E' quindi il momento di connettere fisicamente l'Amiga alla rete preesistente o ad un altro computer. Per far ciò, si può scegliere se usare un cavo coassiale, da collegare mediante il connettore a "T" (10Base2) ed eventualmente (nel caso il nostro Amiga sia l'ultimo computer della catena) con il terminatore, oppure mediante un cavo con connettore RJ-45, in standard 10BaseT. In genere per una rete di due soli computer, è più pratico l'uso di un cavo coassiale, poiché non necessita la presenza di un hub, ma per reti di dimensioni superiori, l'uso di un piccolo hub, dal costo di poche migliaia di Lire, e di cavi ad otto poli (anche se in realtà ne sono usati solo quattro), consente di avere un sistema più affidabile, poiché l'eventuale disconnessione di un nodo della rete, non implica il non funzionamento della rete intera, come avverrebbe collegando i computer usando un cavo coassiale con la geometria "ad anello".

Il software

I due dischetti forniti si occupano di installare, mediante l'installer di sistema, tutto i programmi necessari per gestire al



meglio la scheda. Oltre ai driver di rete in standard Sana-II ed ACS (per i client novell), vi sono due programmi che consentono di ottenere informazioni riguardo ai pacchetti inviati, ricevuti, agli errori che si sono verificati ed altri dati a basso livello.

Viene inoltre installata una versione ridotta di Genesis, lo stack TCP/IP derivato da AmiTCP/IP: questo programma meriterebbe una recensione completa,

Come progettare una piccola

Molti ritengono, erroneamente, che creare una rete sia un'operazione complicata e dispendiosa in termini economici. In realtà questo non è vero, poiché i prezzi delle schede di rete per PC, degli hub e dei cavi sono molto bassi, e anche un utente non molto esperto dovrebbe essere in grado di creare e gestire una piccola LAN (Local Area Network) casalinga, magari anche riciclando dei computer di un paio d'anni fa che il progresso informatico ha già marcato come obsoleti.

Prima di tutto è necessario chiedersi che vantaggi la nuova rete ci possa offrire, quali costi dobbiamo pagare, e disegnare su un foglio di carta uno schema approssimativo di quella che diventerà la nostra LAN.

Gli scopi più richiesti, in genere, sono la possibilità di connettersi ad Internet contemporaneamente con più computer (con una singola telefonata), la possibilità di trasferire velocemente e praticamente i file tra le diverse macchine della rete, la condivisione delle stampanti.

Per semplicità di applicazione, iniziamo a considerare il trasferimento di file. Se la rete fisicamente ed a livello di stack TCP/IP è stata configurata con cura e tutto funziona bene, è giunto allora il momento di iniziare a far transitare qualcosa di più utile dei segnali Ping. Per trasferire dati da una macchina all'altra, si possono usare tutti gli stessi protocolli che si usano su Internet: la nostra LAN funziona analogamente, con le sole differenze di dimensioni (notevolmente minori) e di velocità (AriadneII permette di trasferire dati a 10Mbit/secondo, ossia indicativamente 200 volte la velocità di un comune modem). Potremmo quindi usare HTTP (il protocollo usato per trasferire le pagine web) o FTP (quello usato per trasferire i file, ad esempio da Aminet), ma in genere nelle LAN è più comodo poter aver accesso ad una directory di un computer remoto esattamente come se questa directory fosse sul nostro computer. Per fare questo si usano in genere i protocolli SMB o NFS. Il secondo è molto usato in ambienti UNIX, è più efficiente e

rete, spendendo poco ma con molti vantaggi

sicuro del primo, ma il primo è quello preinstallato nei sistemi operativi Microsoft e quindi anche quello con client/server per più piattaforme ed anche un po' più facile da configurare. Mettiamo caso di voler condividere una directory di un PC (con Windows95/98) connesso alla rete, in modo da poter leggere e scrivere in quella directory da qualsiasi computer connesso. Sul server (il computer che offre il servizio di condivisione) è sufficiente indicare al sistema operativo quale cartella si vuole condividere e la password per limitare l'accesso (nei sistemi Windows è necessaria solo la password, non lo username), ed il nome con cui comparirà la cartella condivisa. Il nome sarà quindi annunciato a tutti i computer della rete, che tramite i relativi client, saranno in grado di collegarsi, con l'opportuna password, e di avere accesso su quella directory. Per Amiga esistono i porting della suite Samba dei sistemi unix, che permettono di operare via shell, oppure esiste un SMB-Handler, che consente di montare una directory remota come se fosse un volume del nostro computer, e di vederne quindi la sua icona sul Workbench, analogamente a tutti gli altri dischi di sistema. Sfortunatamente l'handler non è particolarmente veloce nei trasferimenti di file, ma è molto pratico e compatibile con tutti i programmi esistenti: possiamo ad esempio caricare da un programma di fotoritocco su Amiga, una immagine presente sul server Windows, semplicemente riferendoci al nome del volume virtuale che abbiamo precedentemente creato (ad esempio "HardDiskPC:immagini/prova.jpg"). Possiamo anche rendere l'Amiga un server Samba, anche se l'operazione di configurazione è più complicata (attenzione alla sicurezza: se la nostra rete è collegata ad Internet, qualche malintenzionato potrebbe trovare una falla nel sistema e leggere o peggio ancora cancellare i nostri file!) e richiede di aver letto alcuni file di istruzioni, come l'ottima sezione delle FAQ reperibile sul sito di Village Tronic.

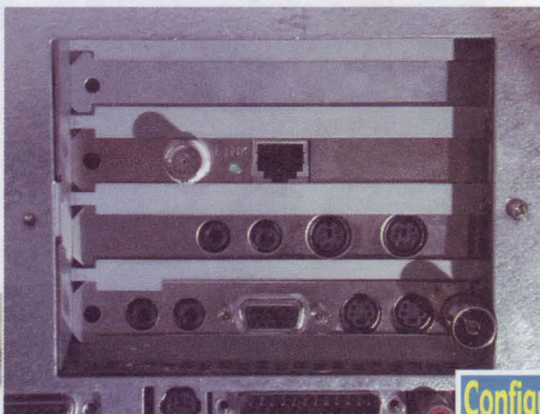
Il protocollo SMB permette anche di condividere le stampanti. In pratica, le stampanti sono viste come delle normali directory condivise, e ciò che viene scritto in esse, è automaticamente mandato alla stampante configurata sul server. Sui sistemi operativi Windows, condividere una stampante è semplice, e la configurazione del SMB-handler sotto Amiga richiede poche modifiche rispetto a quella della condivisione di directory. Su Amiga verrà creato un device logico a cui dovremo reindirizzare i file che vogliamo stampare (ad esempio type >PRT_REMOTA:) o, se preferiamo, possiamo reindirizzare tutto ciò che viene mandato alla stampante locale, su quella remota, usando il comando CMD. Bisogna stare attenti a configurare su Amiga l'opportuno driver della stampante remota: il server SMB altro non fa che ricevere i dati e "copiarli" direttamente alla stampante, lasciando quindi ai client il compito di mandare i dati nel formato corretto.

Per permettere a più computer della rete di collegarsi assieme ad Internet mediante il classico abbonamento a singolo indirizzo (dinamico o statico), le cose sono un po' più complicate. Fondamentalmente il computer a cui viene collegato il modem, avrà il compito di instradare opportunamente le richieste che gli giungono dagli altri computer della LAN verso Internet, e di rimandare al computer giusto le informazioni che da Internet arrivano alla LAN. Vi sono due tecniche principalmente usate: i server/proxy SOCKS e l'IP-masquerading. Il primo metodo necessita che tutti i programmi dei computer della rete vengano configurati per usare i proxy del gateway (ossia del computer che collega la LAN ad Internet), analogamente a come si configura il server proxy nei browser. Il secondo metodo è assolutamente trasparente ai client, che non necessitano quindi di nessuna configurazione particolare, ma è necessaria qualche impostazione in più sul gateway, e bisogna stare molto attenti perché delle impostazioni errate nelle regole di forwarding potrebbero creare pericolosi buchi di sicurezza. Su sistemi Windows il programma comunemente più usato è WinGate. Con Linux, l'IP-masquerading/forwarding è una opzione del kernel, che si è notevolmente evoluta con la sostituzione del vecchio ipfwadm con ipchains, nei nuovi kernel della serie 2.2.x. Anche Amiga può essere usato come gateway, in particolare Genesis permette un buon uso dei server SOCKS.

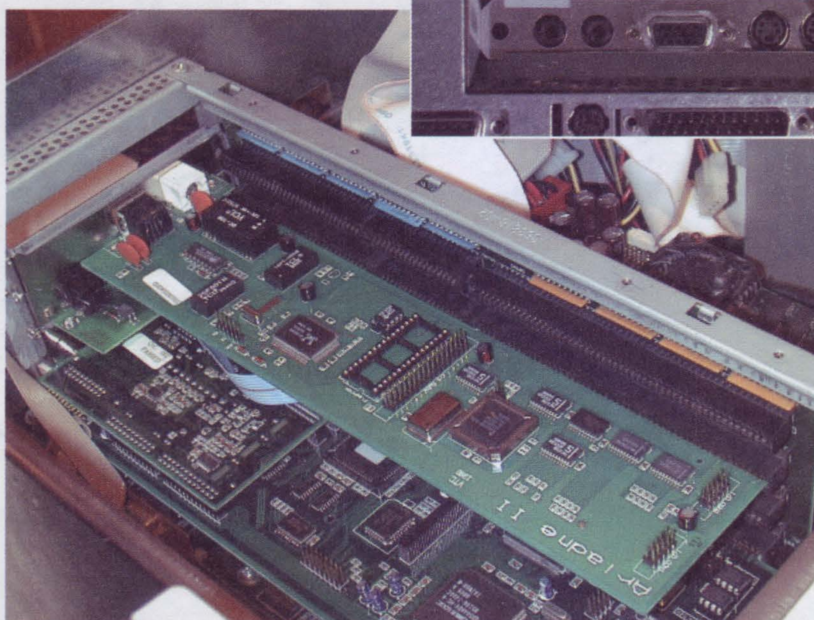
All'inizio del box, si è parlato anche di riciclare un vecchio computer per offrire servizi alla rete. In figura è rappresentato lo schema di una teorica rete, ove il computer che offre i servizi, altro non è che un PC 486/66 MHz con 500 Mbyte di Hard Disk, e soli 8 Mbyte di RAM. Il computer in questione si collega ad Internet con un modem ISDN, mediante un programma che permette di andare in linea automaticamente quando necessario (diald e dialmon), funge da gateway mediante IP-masquerading per tutte le macchine della rete, offre delle directory ed una stampante condivise tramite il pacchetto Samba, funge da server HTTP per la rete interna (mostrando informazioni sullo stato della rete, visualizzabili dal browser di tutti i computer), come server HTTP e FTP per Internet (ad esempio con la nostra home page), come server fax (usando il fax-modem), come server di web-cam mediante il pacchetto gphoto (http://www.Gphoto.org), come server di posta interna della rete (ogni utente della rete ha un suo indirizzo del tipo io@miarete), come server di posta in uscita (SMTP), come cache DNS, e volendo altro ancora. Lo schema in realtà non si riferisce ad una rete teorica, ma ad una rete effettivamente esistente, con tutti i servizi citati. L'unica differenza è che per gestire più velocemente tutti i servizi offerti, è stato necessario aggiungere un nuovo piccolo Hard Disk (superando quindi di poco il Gb) ed una SIMM, raggiungendo i 24 Mbyte, configurazione ottima per gestire tutto senza problemi con Linux, ma probabilmente non sufficiente per gestire gli stessi servizi con altri sistemi operativi, e forse a malapena necessaria per eseguire l'avvio del sistema. Quasi tutti questi compiti li potrebbe gestire anche Amiga, ma c'è da chiedersi se valga effettivamente la pena far diventare Amiga il server della rete, quando si può delegare questo compito ad un vecchio PC, avendo quindi completamente a nostra disposizione tutta la potenza della nostra piattaforma preferita.

AmiTCP/IP, ma è un completo aggiornamento, che include un kernel al passo coi tempi ed una pratica interfaccia molto avanzata che consente di configurare con semplicità ogni singolo parametro delle interfacce gestite. Rispetto alla versione completa, manca il supporto per l'interfaccia PPP (utilizzata in genere per la connessione con provider internet) ed il Genesis Wizard, un piccolo programma che automatizza la procedura di configurazione dello stack per connettersi la prima volta ad internet.

L'installazione è avvenuta senza problemi ed in breve siamo stati in grado di lanciare il programma di preferenze, GenesisPrefs, che consente di inserire i parametri necessari per essere presenti nella rete e per comunicare con gli altri computer. In pratica, è sufficiente creare una nuova interfaccia, selezionare il driver SanaII della nostra scheda, assegnarci un IP e la maschera di rete. Ci assegniamo anche un nome di rete amiga.miarete e indichiamo inoltre i nomi con cui ci riferiremo agli altri terminali della rete, associando ad ogni nome il relativo indirizzo IP. Possiamo anche, nel caso uno dei nostri computer collegati abbia accesso Internet, indicare il suo IP come indirizzo gateway, in modo che le richieste esterne alla rete locale siano indirizzate a tale macchina, che si occuperà di inviarle all'esterno.



I connettori 10Base2 e 10BaseT della scheda, assieme al LED che indica il collegamento alla rete (gli altri connettori sono di PicassoIV, Concierto e Paloma).



AriadneII installata assieme a PicassoIV, Concierto e Paloma.

Scheda prodotto

Produttore: Village Tronic
Distribuzione: Euro Digital Equipment
WWW: http://www.villagetronic.com
Prezzo: 259.000 Lire

Finita la configurazione, è stato sufficiente selezionare il nome dell'interfaccia e premere il tasto "Online" per far sì che il sistema venga collegato alla rete. Per collaudarne il funzionamento, è stato usato il programma Ping, indicandogli come parametro l'IP (o il nome) di un'altra macchina. Questo piccolo comando altro non fa che inviare un segnale alla macchina destinataria specificata ed attenderne la risposta, indicandone il tempo sulla console dell'utente.

Accertato il corretto funzionamento, per comodità, abbiamo fatto in modo che ad ogni avvio del computer, venga lanciato Genesis e attivi l'interfaccia Ariadne, in modo che tutte le volte che Amiga viene acceso, sia subito pronto a far parte della rete.

Abbiamo effettuato prove di trasferimento di file mediante FTP, ottenendo una velocità media intorno ai 480 Kb/sec, in linea con le prove effettuate con schede analoghe su altre piattaforme. In tre mesi d'intenso uso, la scheda non ha mai dato nessun genere di problema e le prestazioni sono sempre state molto soddisfacenti, anche durante l'uso intenso del computer, con molti programmi in multitasking e numerosi trasferimenti di dati sulla rete.

Configurazione usata per la prova

Amiga 4000
CPU: 68060 50MHz + PPC 604e 150Mhz
RAM: 50 Mbyte
OS: 3.1
Hard Disk SCSI UltraWide Quantum VikingII (usato per i trasferimenti dei file, su partizioni PFS2)
Altre schede: PicassoIV + Paloma + Concierto, IOBlixm

Abbiamo messo alla prova anche il supporto di Village Tronic, interpellandoli con domande tecniche ed informazioni generiche, ottenendo sempre una pronta e gentile risposta.

Inoltre sul sito Internet in pochi mesi sono stati rilasciati aggiornamenti dei driver e dei dischetti di installazione, assieme alle risposte alle più comuni domande poste all'assistenza.

Considerando l'ottima qualità della scheda, il software fornito, la garanzia di due anni (non citata nel manuale), la disponibilità di Village Tronic, il prezzo contenuto e l'esistenza del driver anche per Linux è senza dubbio un acquisto consigliato per rendere partecipe il proprio Amiga alla "vita in rete".

Tecniche avanzate di utilizzo della graphics.library

di Gabriele Greco

Le librerie grafiche di Amiga sono spesso state sottovalutate a causa della lentezza con cui eseguivano numerose operazioni nelle prime versioni del sistema operativo. Le versioni 3.0 e 3.1 di AmigaOS hanno però notevoli migliorie rispetto alle versioni precedenti che le rendono adatte anche alla realizzazione di applicazioni dove la velocità è fondamentale. Inoltre utilizzando correttamente le librerie grafiche si ha il vantaggio che il proprio programma diventerà automaticamente RTG poichè con semplici accorgimenti è possibile sfruttare, senza nessuna chiamata a librerie proprietarie, anche un'eventuale scheda grafica, senza penalizzare particolarmente le prestazioni. Gli esempi che corredano questo articolo sono in linguaggio C, ma le tecniche spiegate possono essere implementate in qualunque linguaggio.

La prima cosa da fare se si vuole realizzare un'applicazione grafica è aprire uno schermo o una finestra su uno schermo pubblico. Spesso i giochi ci hanno abituato ad approcci molto discutibili: creazione di una copperlist personalizzata da sostituire a quella di sistema, creazione di una view e inserimento di questa nella copperlist di sistema...

Il primo metodo non si può più usare per numerosi motivi. Costringe ad utilizzare sempre e comunque la stessa risoluzione a meno di riscriversi gran parte del codice per ogni modo video supportato, è fortemente hardware dependent e non permette nemmeno la promozione (per chi ha monitor che agganciano solo i modo da 30khz in su...). Il secondo metodo che ho citato è legale e documentato, il problema è che anche in questo caso si vincola il display ad un singolo modo video e che si perde la possibilità di eseguire la propria applicazione su una scheda grafica in quanto sia CyberGraphX che Picasso96 (da ora CGX e P96) richiedono che l'apertura dello schermo sia fatta tramite le apposite chiamate di intuition (OpenScreen/OpenScreenTagList) e non tramite le chiamate a basso livello della graphics.library.

Aprire uno schermo Intuition è quindi la scelta ideale, magari utilizzando il requester standard ASL che permetta di scegliere il modo video ideale per la propria configurazione tramite il display database. Il tipo ed i parametri dello schermo dovranno essere scelti in base alle esigenze dell'applicazione che stiamo scrivendo. Se per esempio l'applicazione prevede numerosi piccoli oggetti da animare converrà utilizzare uno schermo interleaved. Questa modalità di gestione del display è stata "inventata" numerosi anni fa da alcuni programmatori di videogame (probabilmente il celebre Kick Off è stato uno dei primi ad utilizzarla) ed è stata implementata nel SO 3.0 da Chris Green, ex programmatore di videogiochi, assunto da Commodore per velocizzare le librerie grafiche. Il vantaggio di utilizzare uno schermo interleaved è che rende possibile disegnare l'oggetto con una singola operazione del blitter (che da ora in poi chiamerò con il neologismo "blittare"). Per pochi grossi oggetti invece l'overhead di impostare il blitter una volta per ogni bitplane è trascurabile rispetto al lieve aumento di velocità e soprattutto alla maggior quantità di memoria richiesta per l'operazione di mascheratura (che vedremo in seguito come realizzare). Probabilmente converrà anche aprire lo schermo con i tag SA_Quiet ed SA_Behind se si vuole preparare la prima schermata nascosta e se non si vuole la dragbar nello schermo. Possibilmente bisogna evitare di passare una custom bitmap allo schermo in quanto questa potrebbe non essere del formato adatto (specie nel caso di schede grafiche) e causare quindi malfunzionamenti. Resource, per esempio, apre uno schermo CUSTOMBITMAP ed è praticamente inusabile su schermi CGX/P96 pur usando le librerie standard per la gestione della grafica.

Per realizzare animazioni fluide sarà necessario utilizzare un double o triple buffering. Questa tecnica consiste nell'assegnare due o più bitmap allo schermo e di disegnare sempre su una delle bitmap non visualizzate. Questo non è possibile su una finestra in uno schermo pubblico, quindi in questo caso sarà necessario disegnare su una bitmap nascosta e quindi blittarla sulla finestra quando il frame è completo. Per mantenere la compatibilità con i sistemi RTG il double/triple buffering va realizzato tramite le apposite funzioni di intuition:

```
struct ScreenBuffer SB[ 2] ;

if(SB[ 0]=AllocScreenBuffer(screen,NULL,SB_SCREEN_BITMAP) )

if(SB[ 1]=AllocScreenBuffer(screen,NULL,SB_COPY_BITMAP))
[ ...]
```

La prima chiamata richiede l'allocazione di uno screen buffer per la BitMap dello schermo, la seconda richiede la creazione di una BitMap uguale a quella dello schermo copiando gli eventuali contenuti di quella di partenza sulla nuova. Se la prima chiamata ad AllocScreenBuffer() fallisce è probabile che il modo video scelto non supporti il double buffering, per accorgersene è sufficiente anche controllare la DisplayInfo del modo video scelto (con la funzione GetDisplayInfoData()) e controllare che ci sia DIPF_IS_DBUFFER nel bitarray PropertyFlags. Se non è disponibile il double buffering (può succedere per esempio su CGX con certe schede grafiche se non si è selezionato il tooltype DRAGGING=NO) è possibile prevedere come "fallback" un sistema analogo alla visualizzazione su finestra (rendering su una bitmap nascosta e blitting su quella visibile).

Una volta allocato il tutto sarà necessario prepararsi una rastport fittizia che punterà sempre alla BitMap non visualizzata per le funzioni di tracciamento, inoltre sara` consigliabile allocare due porte messaggi per gestire correttamente lo swap degli schermi tramite il meccanismo di sincronizzazione offerto dalla graphics.library.

```
if(CurrentRP=AllocMem(sizeof(struct RastPort), MEMF_PUBLIC))
InitRastPort(CurrentRP);
DBitMap[ 1]=SB[ 0]->sb_BitMap;
DBitMap[ 0]=SB[ 1]->sb_BitMap;
CurrentRP->BitMap=DBitMap[ 0] ;
safeport=CreateMsgPort();
dispport=CreateMsgPort();
 if(safeport && dispport)

        safe_sigbit=1L<< safeport->mp_SigBit;
        disp_sigbit=1L<< dispport->mp_SigBit;

        for(i=0;i<2;i++)

        SB[ i]->sb_DBufInfo-
>dbi_SafeMessage.mn_ReplyPort=safeport;
        SB[ i]->sb_DBufInfo-
>dbi_DispMessage.mn_ReplyPort=dispport;

[ ...]
```

Nel caso si voglia eseguire l'applicazione su una finestra sarà consigliabile allocare una bitmap grande quanto tutto lo schermo (permettendo quindi il resize della finestra) e far puntare la rastport fittizia "CurrentRP" sempre a questa bitmap. In questo modo in seguito sarà possibile "dimenticarsi" che l'applicazione sta effettuando il rendering su una finestra o su uno schermo in single/double buffering, rendendo il codice molto più pulito ed elegante.

```
if(DBitMap[ 0]=AllocBitMap(screen->Width,screen->Height,
        GetBitMapAttr(screen->RastPort.BitMap,BMA_DEPTH),
        BMF_MINPLANES,screen->RastPort.BitMap))
        CurrentRP->BitMap=DBitMap[ 0] ;
[ ...]
```

La funzione AllocBitMap() è il cardine della programmazione RTG. Durante la progettazione del SO 3.0 gli sviluppatori della Commodore sono stati lungimiranti ed hanno aggiunto la possibilità di aprire una BitMap "friend" (amica) di un'altra. In pratica il fatto che le BitMap siano amiche significa che la nuova viene allocata in modo che sia possibile il blitting tra le due nel modo più veloce possibile, cioè la memorizzazione dei dati grafici sarà effettuata nello stesso formato.

Se si realizza un'applicazione OSfriendly è importante pensare alle BitMap come una "scatola nera" che non possiamo toccare, i campi Planes[], ma anche BytesPerRow o Depth non devono mai essere letti direttamente, ma tramite l'uso di GetBitMapAttr(), non è raro oggigiorno per esempio che la BitMap del Workbench sia a 24 bit, ma non con 24 bitplanes!

Il flag BMF_MINPLANES è NECESSARIO a CGX per capire che la BitMap deve essere allocata in modo chunky invece che in modo planare. Lo strano utilizzo di questo flag

è dovuto al fatto che il picture.datatype originale (v39 e v40) NON controlla l'esistenza del flag BMF_STANDARD nelle bitmap, ma vi accede direttamente considerandole planari! Questo è il motivo per cui P96 per funzionare richiede OBBLIGATORIAMENTE il suo picture.datatype (ma non richiede usi strani di BMF_MINPLANES) mentre CGX funziona anche con il picture.datatype v39 o v40, ma richiede questo strano uso di BMF_MINPLANES.

Se il programma che si sta realizzando deve funzionare sul Workbench o con uno dei sistemi RTG disponibili non conviene inserire la grafica all'interno del sorgente, è meglio utilizzare file separati, questo perché è probabile che sia necessario il cambio di formato dei dati delle BitMap a seconda dello schermo oppure il remapping della palette che raddoppierebbero la quantità di dati tenuta in memoria (non si può scaricare dalla memoria durante l'esecuzione parte dei dati su Amiga).

Volendo si possono tenere i dati in qualunque formato grafico e caricarli con i datatype, questo però risulta spesso più lento che utilizzare un formato grezzo (per esempio bitmap planare). Bisognerà quindi caricare le immagini in BitMap temporanee e poi blittarle su una BitMap "amica" (con lo stesso formato) di quella dello schermo con le stesse dimensioni di quella temporanea. Ovviamente se la BitMap dello schermo è planare si può saltare questo passaggio che in pratica serve ad avere la BitMap nel formato con il quale è più veloce la blittata sul nostro display. In caso di schermi pubblici sarà opportuno in fase di caricamento effettuare anche il remapping della palette su quella dello schermo. Conviene allocare la penne rimappate una volta per tutte se gli oggetti hanno tutti la stessa palette in modo da eliminare l'overhead della ObtainBestPen() dal caricamento di ogni singola immagine. Il modo migliore per effettuare il remapping è utilizzare ReadPixelLine8 e WritePixelLine8 nel modo seguente:

```
for(i=0;i<height;i++)

ReadPixelLine8(&RemapRP,0,i,width,array,&TempRemapRP);
          for(j=0;j<width;j++)
                    array[ j] =Pens[ array[ j]] ;
WritePixelLine8(&RemapRP,0,i,width,array,&TempRemapRP);
```

RemapRP è una RastPort fittizia che punta alla nostra BitMap da rimappare, width e height sono le dimensioni della BitMap, array è un buffer di caratteri grande quanto la larghezza della più grande delle immagini da rimappare; Pens è l'array di penne creato con la ObtainBestPen(). Utilizzando questo metodo è possibile senza problemi anche effettuare il remapping di immagini con più colori dello schermo pubblico che si vuole utilizzare e non è necessario utilizzare codici diversi a seconda del formato della bitmap.

Nel caso si vogliano effettuare animazioni con oggetti con forma non rettangolare è necessario utilizzare una blittata "mascherata", cioè indicare al blitter tramite un'immagine binaria (la maschera) QUALI pixel vanno copiati dell'immagine sorgente su quella destinazione e quali no. Il blitter supporta a livello hardware la mascheratura ed anche il S.O. attraverso la funzione BltMaskBitMapRastPort(). In pratica la maschera è un bitplane che contiene l'OR di tutti i bitplane dell'immagine sorgente, cioè contiene un bit acceso dove c'è l'immagine e un bit spento dove c'è il colore di fondo. Per le bitmap interleaved la cosa è più complessa, infatti la maschera deve avere tanti bitplane quanti sono quelli dell'immagine originale, in pratica utilizzando la modalità interleaved un'immagine occuperà sempre il doppio di memoria (di preziosa chipram, in quanto questo modo ha senso solo se non si dispone di una scheda grafica).

Si può realizzare una maschera in diversi modi, conviene però sempre partire da una bitmap standard (il formato che conviene tenere su disco, anche perchè può essere facilmente compresso). Ecco un esempio molto semplice:

```
APTR BuildMask(struct BitMap *bm)
          char *plane;
          WORD width=GetBitMapAttr(bm,BMA_WIDTH),
                    height=GetBitMapAttr(bm,BMA_HEIGHT),
                    depth=GetBitMapAttr(bm,BMA_DEPTH);
          if(plane=AllocRaster(width,height))
                    register int i,j;
                    memset(plane,0,RASSIZE(width,height));
                    for(i=0;i<RASSIZE(width,height);i++)
                              for(j=0;j<depth;j++)
                                        plane[ i] |=bm-
>Planes[ j][ i] ;
                    return plane;
          return NULL;
```

L'uso di AllocRaster() garantisce che la memoria per la maschera sia la più adatta: chipram per gli AGA/ECS, fastram per CGX/P96). La maschera così creata è adatta per schermi planari, per le schede grafiche o per usare BltTemplate()+BltBitMap() su qualunque tipo di schermo. Volendo utilizzare invece BltMaskBitMapRastPort() su schermo interleaved è necessario creare una maschera, appunto, interleaved. In pratica la maschera dovrà avere ogni linea ripetuta tante volte quanta è la profondità dell'immagine da mascherare (il codice seguente può essere facilmente ottimizzato eliminando le moltiplicazioni, io le ho messe per aumentarne la leggibilità):

```
UBYTE *i_mask;
if(i_mask=AllocRaster(width,height*depth))
          int i,j,k,line;
          memset(plane,0,RASSIZE(width,height*depth));
          line=((width+15)>>4)<<1;
          for(i=0;i<height;i++)
                    for(j=0;j<line;j++)
                    for(k=0;k<depth;k++)
                    i_mask[ i*depth*line+j] |=bm->Planes[ k][ i+j] ;
                    for(j=1;j<depth;j++)
memcpy(i_mask+line*(i*depth+j),i_mask+i*depth*line,line);
```

C'è da dire che la funzione BltMaskBitMapRastPort() è tutt'altro che ottimizzata, e non sfrutta, come dovrebbe, tutti i canali del blitter per completare l'operazione con una singola passata per ogni piano, infatti internamente divide l'operazione in due BltBitMap(). Nonostante questa limitazione è possibile muovere un discreto numero di oggetti a 50fps. L'indubbio vantaggio che si ha usandola è che non è necessario prevedere codice diverso per ogni tipo di bitmap destinazione, ma sarà la funzione stessa ad occuparsene, anche nel caso serva una conversione.

Oggigiorno esistono almeno 7 formati bitmap differenti su Amiga che devono essere considerati: planare, interleaved, chunky 8bit (CLUT), 15, 16, 24 e 32bit. Gli ultimi 4 formati addirittura vengono gestiti con convenzioni diverse a seconda della scheda grafica su cui vengono utilizzati (RGB, BGR, ARGB, RGBA...). Questo rende impensabile scriversi delle proprie routine per ogni formato. In ogni caso, se un incremento di prestazioni su AGA fosse necessario, non sarebbe così difficile sostituire la BltMask... con un puntatore ad una funzione che verrà settato sulla funzione reale in tutti i casi tranne quelli previsti dalle proprie routine custom.

Nell'uso delle varie Blt#? bisogna sempre ricordare che queste funzioni chiamano WaitBlit() PRIMA di impostare ed avviare il blitter, non DOPO. Questo significa che due BltBitMap() di fila terranno il processore in BUSY wait per tutto il tempo della prima blittata, sarà quindi conveniente, se possibile, mettere del codice tra le due chiamate oppure separare in due task il programma in modo da poter sfruttare sempre al 100% la CPU, un task a bassa priorità (0 dovrebbe andare bene) che gestisca le chiamate alla graphics.library ed uno a priorità maggiore che reclami la CPU "strappandola" al busy wait della WaitBlit(). Questo è ancor più necessario se si usa il double buffering in quanto spesso le attese necessarie sulle porte messaggi delle DBufInfo sono rilevanti (il quadro viene swappato solo al vertical blank).

Un metodo alternativo che permette di risparmiare memoria su schermi interleaved è di utilizzare una normale maschera per schermi planari ed invece di utilizzare la BltMaskBitMapRastPort() per stampare le bitmap utilizzare una BltTemplate() per stampare la maschera sullo schermo utilizzando il colore 0 e quindi la BltBitMap() con il miniterm impostato in modo da eseguire un OR logico. Su schermi planari la differenza in velocità tra quest'approccio e quello con la BltMask... è addirittura a favore della BltTemplate()+BltBitMap(), mentre su schermi interleaved è più lento, in pratica su questo tipo di schermi conviene solo utilizzarlo se le blittate mascherate sono una minoranza rispetto a quelle non mascherate (di solito in un gioco vale il contrario).

L'uso di questa accoppiata ha anche il vantaggio di permettere di utilizzare oggetti con

Curiosità

Tempo fa in comp.sys.amiga.programmers (un newsgroup che consiglio a tutti i programmatori amiga in quanto preziosissima fonte di informazioni tecniche) ci fu una diatriba molto accesa sul funzionamento della funzione BltMaskBitMapRastPort() tra Olaf Barthel (autore di Term e per diverso tempo sotto contratto con Amiga International, non penso che lo sia ancora visto che i piani di AInc. sono "leggermente" mutati) e Trond Werner Hansen (autore di Birdie) sull'esattezza dell'autodoc della suddetta funzione. In effetti l'autodoc in questione (mai modificato dalla release 1.3 della documentazione) afferma:

bltmask: pointer to the single bit-plane mask, which must be the same size and dimensions as the planes of the source bitmap.

Questo non è proprio vero, infatti nel caso di BitMap interleaved la maschera deve avere lo stesso BytePerRow della bitmap, ma non è vero che ha la stessa dimensione, quindi state attenti!

profondità inferiore allo schermo; stampare un oggetto profondo 6 bitplane su uno schermo profondo 8 (parliamo di schermi planari perché su schermi interleaved non si può fare senza rallentare notevolmente l'operazione e su schede grafiche i dati sono sempre e comunque tenuti in bitmap chunky) senza che l'immagine risulti sporcata dai dati dei due bitplanes aggiuntivi.

Tornando al double buffering ecco di seguito la chiamata ScreenSwap() che esegue il flip tra i due buffer nel caso si stia usando il double buffering e che blitta il buffer interno sullo schermo nel caso si stia disegnando su una finestra o su uno schermo che non supporta il double buffering.

```
LONG Current=0;
BOOL SafeChange=FALSE,SafeDisp=FALSE;
void ScreenSwap(void)
        if(double_buffering)
            if(!SafeChange)
                    Wait(disp_sigbit);
                    while(GetMsg(dispport)!=NULL);
                    SafeChange=TRUE;

if(ChangeScreenBuffer(screen,SB[ (Current^1)]))
            Current^=1;
            SafeChange=FALSE;
            SafeDisp=FALSE;
            CurrentRP->BitMap=DBitMap[ Current] ;
            if(!SafeDisp)
            Wait(safe_sigbit);
            while(GetMsg(safeport)!=NULL);
            SafeDisp=TRUE;
        else
            BltBitMapRastPort(CurrentRP-
>BitMap,0,0,win->RPort,win->BorderLeft,
                    win->BorderTop,win->Width-win-
>BorderLeft-win->BorderRight,
                    win->Height-win->BorderTop-win-
>BorderBottom,0xc0);
```

SafeChange e SafeDisp sono utilizzati per assicurarsi che non si aspetti un segnale che non arriverà mai. Infatti all'interno delle ScreenBuffer sono contenute due strutture DBufInfo che contengono due messaggi che vengono replicati quando è sicuro swappare le BitMap. Alla prima chiamata di ChangeScreenBuffer() il messaggio non è stato ancora replicato (non ci sono stati swap), quindi è necessario saltare la Wait() che porterebbe ad un attesa infinita. Il discorso è uguale se per qualche motivo ChangeScreenBuffer() fallisce (per esempio perché stava venendo utilizzato un menù o premuto un gadget), se aspettassimo il messaggio dalla graphics.library aspetteremmo all'infinito, per questo SafeChange e SafeDisp vanno resettate SOLO se ChangeScreenBuffer() ha successo. E' molto importante stare attenti a questo particolare perché l'esempio presente sull'autodoc di AllocDBufInfo() non è molto chiaro e può causare il lock dello swap dei buffer se la ChangeVPBitMap() fallisce! (Il double buffering fatto tramite AllocScreenBuffer()/ChangeScreenBuffer() è un superset di Intuition di quello fatto tramite AllocDBufInfo()/ChangeVPBitMap() . CGX supporta solamente la gestione tramite Intuition)

Alcuni consigli

1) Se è necessario disegnare numerosi punti/linee di colori diversi è più conveniente allocare diverse RastPort fittizie ognuna con la penna desiderata che usare numerose chiamate a SetAPen(), ecco uno (stupido) esempio:

```
struct RastPort RossoRP,BluRP,GialloRP;
SHORT i;

InitRastPort(&RossoRP);
InitRastPort(&BluRP)
InitRastPort(&GialloRP);

SetAPen(&RossoRP,Pens[ ROSSO] );
SetAPen(&BluRP,Pens[ BLU] );
SetAPen(&GialloRP,Pens[ GIALLO] );

for(i=0;i<200;i++)
            WritePixel(&RossoRP,i,i);
            WritePixel(&BluRP,i+10,i);
            WritePixel(&GialloRP,i+20,i);
```

L'uso di Pens[x] invece che di x per cambiare colore è necessario se il programma deve essere eseguito su uno schermo pubblico. In tal caso, come già detto, converrà allocare preventivamente le penne della palette desiderata ed usarle sia per il remapping delle BitMap sia per le SetA/BPen(). Ecco un semplice modo per inizializzare la palette:

```
int i;
LONG palette[ PALETTE_SIZE* 3] =[ ...] ;
if(!public_screen)
        for(i=0;i<16;i++)
                SetRGB32(&screen-
>ViewPort,i,palette[ i* 3] ,palette[ i* 3+1] ,
                        palette[ i* 3+2] );
                Pens[ i] =i;
else
        for(i=0;i<16;i++)
        Pens[ i] =ObtainBestPenA(screen-
>ViewPort.ColorMap,palette[ i* 3] ,

palette[ i* 3+1] ,palette[ i* 3+2] ,NULL);
```

E' importante ricordarsi, nel caso si sia usata la ObtainBestPen(), di liberare le penne prima di uscire con ReleasePen() !

2) MAI accedere direttamente ai campi di una struttura BitMap facendo notare i valori che assume BytesPerRow a seconda del tipo di BitMap dopo un'allocazione di questo tipo:

```
bm=AllocBitMap(20,10,6,0L,screen->RastPort.BitMap);
```

(Gli argomenti corrispondono a larghezza in pixel, altezza in pixel, profondità, flags e bitmap "friend").

```
standard: 4
interleaved: 24
chunky: 32 con P96, 4 con CGX
hicolor: [ ...]
true color: [ ...]
```

[...] Variano a seconda del tipo di scheda grafica e del sistema RTG!

Usando la funzione GetBitMapAttr(bm,BMA_WIDTH) otterremo invece sempre 32, la larghezza effettiva in pixel (le BitMap devono sempre avere larghezza multipla di 16 in quanto il blitter lavora su WORD).

E' chiaro che le BitMap "custom" siano difficilmente gestibili se non tramite le funzioni di sistema, può però in alcuni casi essere utile identificare il tipo di bitmap. Le BitMap "native" sono contraddistinte dal flag BMF_STANDARD nella struttura (da interrogare con GetBitMapAttr(bm,BMA_FLAGS)), se sono interleaved avranno anche il flag BMF_INTERLEAVED. Nel caso non abbiano BMF_STANDARD si potrà dedurre che sono BitMap "custom" e trattarle di conseguenza con le funzioni del SO. Se però per altri motivi si volesse sapere se lo schermo che si vuole aprire o su cui si sta già lavorando è uno schermo CGX o P96 sarà sufficiente aprire la cybergraphics.library e usare la funzione IsCyberModeID() passandole come argomento l'ID del proprio schermo (se è già stato aperto lo si può trovare in screen->ViewPort.ColorMap->VPModeID) che ritornerà 0 se lo schermo NON è CGX o P96 e ~0 (non zero) altrimenti.

Ecco una routine di esempio:

```
ULONG f=GetBitMapAttr(screen->RastPort.BitMap,BMA_FLAGS);
if((f&(BMF_STANDARD|BMF_INTERLEAVED))==(BMF_STANDARD|BMF_INTER
LEAVED) )
        interleaved=TRUE;
else if(f&BMF_STANDARD)
```

Bibliografia (digitale)

- Include & Autodocs di OS 3.1 ed altri documenti presenti sull'Amiga Developer CD 1.1.
- Il newsgroup comp.sys.amiga.programmers.
- La mailing list ed il pacchetto per sviluppatori di CyberGraphX (www.vgr.com/cybergfx/).
- La mailing list ed il pacchetto per sviluppatori di Picasso96 (www.wwwcip.rus.uni-stuttgart.de/~etk10317/Picasso96/Picasso96.html)
- Alcuni sorgenti disponibili su Aminet (it.aminet.net) in dev/src (in particolare doublbuf.lha per quanto riguarda il double buffering).
- TANTE prove e sessioni di debug.

```
        standard=TRUE;
else
        struct Library *CyberGfxBase;

if(CyberGfxBase=OpenLibrary("cybergraphics.library",40))
if(IsCyberModeID(screen->ViewPort.ColorMap->VPModeID))
        cyergfx=TRUE;
CloseLibrary(CyberGfxBase);
```

Attenzione, anche se una BitMap ha il flag BMF_STANDARD non si può sapere se è in chipram o in fastram, CGX già da ora alloca sempre le bitmap in Fast (usando PLANES2FAST), quindi se si vorrà utilizzare il blitter direttamente su una di queste bitmap sarà anche necessario controllare il tipo di memoria in cui si trovano i dati con un confronto degli indirizzi!

PowerPC

Quando si realizza un'applicazione PPC bisogna purtroppo rinunciare a gran parte delle funzioni della graphics.library, in particolar modo di quelle di blitting, infatti l'overhead di un context switch tra i due processori di circa 1ms è troppo alto se una funzione deve essere chiamata decine di volte in un secondo. L'approccio più comune è quindi di realizzarsi delle routine chunky che usino la CPU per le operazioni di blitting e quindi, una volta a frame, eseguire la copia del buffer in memoria sullo schermo (con una routine di Chunky to Planar nel caso del chipset ECS/AGA o con una copia dei dati nel caso di schede grafiche). Questo limite purtroppo rende inutilizzabili i potenti blitter delle più recenti schede grafiche per Amiga per applicazioni 2D scritte per il PowerPC (nel caso di applicazioni 3D non si sarebbero comunque usate funzioni come BltBitMap...), in ogni caso spesso la potenza di calcolo del PPC è sufficiente ad ottenere ottimi risultati anche per questo tipo di applicazioni.

Amiga Foundation Classes

di Fabio Rotondo e Andrea Galimberti

Le Amiga Foundation Classes (da ora in poi, per brevità, solo AFC), sono una libreria di classi (oggetti) dedicate agli sviluppatori Amiga. Ogni classe è stata specializzata alla fornitura di un singolo servizio e l'interfaccia che la classe offre verso il programmatore è stata resa il più semplice e versatile possibile. Prima di continuare, vorrei spiegare in due parole che cosa si intende per servizio e per interfaccia. Un servizio è un compito ben specifico e delimitato, mentre un'interfaccia è tutta quella serie di metodi e proprietà che la classe espone al programmatore.

Alcune classi offrono semplici servizi di interfacciamento verso il sistema operativo, come ad esempio la classe Rexxer, che permette di creare una porta Arexx e di ricevere/spedire messaggi ad altre porte e applicazioni. Altre invece sono vere e proprie chicche e mettono a disposizione dei tools completi per lo sviluppo, come PopupMenu, che permette la creazione di menu a discesa simili a quelli generati da Magic Menu o da Directory Opus.

Esse nascono da esigenze pratiche; la prima classe che venne creata e distribuita fu Nodemaster, che è in grado di creare e gestire delle liste dinamiche di oggetti non meglio specificati (ad es. stringhe di testo, aree di memoria allocate, ecc…). Questa classe si appoggia ed estende perfettamente le liste di Exec, garantendo una compatibilità perfetta e una flessibilità incredibile: è possibile, ad esempio, generare una lista di items da visualizzare e poi, con un metodo, ricavare il puntatore alla lista di Exec da passare al ListView. La versione attuale di NodeMaster permette di muoversi agevolmente avanti e indietro fra i nodi di una lista, si occupa della gestione della memoria associata ai nodi e implementa una routine di QuickSort personalizzabile.

Caratteristiche peculiari delle AFC

1. Non si deve studiare il SO

Le AFC permettono agli sviluppatori di accedere al sistema operativo senza però dover perdere mesi nel suo studio. In generale, chi sviluppa una classe delle AFC studia un determinato aspetto del SO (es: le viewport, le liste Exec, le bitmap) e lo impacchetta in una classe in modo tale che coloro che ne abbiano bisogno non debbano continuamente ripercorrere tutta la strada dall'inizio, con conseguente perdita di tempo.

2. Portabilità

Se un programma è pesantemente basato sulle AFC esso sarà facilmente portabile su tutte le piattaforme sulle quali le AFC siano già presenti: si tratta solo di riscrivere il programma in un linguaggio che supporti le AFC, o addirittura basta semplicemente ricompilare il proprio sorgente senza apportare alcuna modifica. Un esempio eclatante è sempre Nodemaster: esso è stato riscritto in C++ e ricompilato in ambiente HP-UX 10.20; le chiamate a routine del SO sono state sostituite con chiamate a funzioni prese dal progetto AROS (grazie al quale è già stata riscritta buona parte del SO di Amiga): la classe Nodemaster ha funzionato correttamente senza bisogno di essere ritoccata.

Al momento in cui scrivo questo articolo, molte cose stanno cambiando sulla scena Amiga e, probabilmente, il nuovo OS5 non sarà strutturato e non presenterà le stesse librerie presenti sugli attuali modelli. Molti dei servizi offerti dalle AFC sono già presenti nel nuovo OS, quindi difficilmente queste classi verranno riscritte. In ogni caso, stiamo lavorando ad un porting OpenSource sotto Linux, sebbene questo porting sia in fase embrionale e potrebbe anche non portare a nulla.

3. Affidabilità

Le AFC sono affidabili in quanto ripetutamente testate dagli stessi supervisori del progetto, che sono i primi ad utilizzarle nei propri programmi. Inoltre, se una classe non viene sviluppata o portata in un altro linguaggio dai supervisori, comunque essa deve essere approvata da questi ultimi prima di entrare a far parte delle AFC ed essere ufficialmente distribuita. In particolare, per quanto riguarda i porting, si controlla che essi siano fedeli ed affidabili come il sorgente originale.

4. Uniformità

Un'altra caratteristica peculiare delle AFC è l'uniformità: con questo termine si indica il fatto che metodi che eseguono compiti simili in classi diverse hanno nomi simili. Ad esempio: la classe Nodemaster possiede metodi che si chiamano first(), succ(), prev() e last() che permettono di muoversi tra i nodi di una lista; tutte le classi che incorporano liste basate su Nodemaster utilizzano gli stessi nomi per designare metodi che svolgono compiti simili. Per proseguire nell'esempio si può citare la classe Database: i metodi per muoversi tra i record di una tabella, benché non siano basati su Nodemaster, possiedono esattamente gli stessi nomi. In questo modo si cerca di rendere facile ed intuitivo l'apprendimento di una classe da parte dei programmatori.

5. Documentazione approfondita

La documentazione delle AFC è molto dettagliata e completa. Essa è redatta completamente in AmigaGuide; inoltre, la documentazione di una classe riporta spesso collegamenti alla documentazione delle classi sulle quali si basa, permettendo in questo modo una rapida consultazione.

Anche lo stile della documentazione è stato standardizzato: ciò permette di trovare facilmente determinate informazioni sulla classe in questione. La descrizione dei metodi delle classi è stata impaginata nel medesimo stile utilizzato per redire gli Autodocs del sistema operativo di Amiga.

6. Descrizione accurata delle eccezioni

Tutte le eccezioni sollevate dalle AFC hanno una corrispondente descrizione nel modulo explain_exception, il quale provvede ad informare il programmatore su quale classe ha sollevato l'eccezione e ne visualizza una breve descrizione.

Tali descrizioni sono comunque elencate all'interno della documentazione della classe, in modo tale che il programmatore possa eventualmente sviluppare una propria gestione delle eccezioni senza dover dipendere da alcun modulo preconfezionato.

7. Numerosi esempi

Ciascuna classe è corredata da esempi di funzionamento che ne illustrano le caratteristiche principali. Inoltre gli sviluppatori delle AFC creano tutorial per spiegare un passo dopo l'altro come utilizzare una determinata classe.

Elenco delle AFC

Segue un elenco delle classi attualmente distribuite nel Progetto AFC; ciascuna classe è affiancata da una concisa descrizione.

Classe	Descrizione
BeBox	Crea aree sensibili sullo schermo. Tali aree possono essere agganciate a procedure che ne controllano il movimento o vengono chiamate quando l'utente preme il tasto del mouse all'interno dell'area stessa.
Bitmapper	Gestisce Bitmap (con o senza Layer) attraverso il SO: utilizza routine diversificate per SO2.04+ o SO3.0+.
CiaTimer	Utilizza il CIA per temporizzare i programmi o per lanciare messaggi asincroni.
Database	Motore di database completo di campi a lunghezza fissa, campi blob, indici, ecc. Gestisce campi custom sviluppati da terze parti.
DirList	Scandisce rapidamente le directory, che possono così essere facilmente esaminate
Displayer	Permette di creare Viewport (e copperlist associate) come se fossero schermi Intuition: in questo modo più risoluzioni possono convivere contemporaneamente nella stessa schermata.
Hardsprite	Crea, muove e modifica l'aspetto degli sprite hardware (che possono essere visualizzati anche su View non di Intuition).
IffParser	Utilizza la iffparse.library per la scrittura e lettura dei file IFF. In questo modo la gestione dei file IFF diventa molto semplice.
Localer	Costituisce un interfaccia tra il programma e la locale.library.
Mousepointer	Legge il movimento del mouse direttamente dai registri hardware che lo riguardano: in questo modo il mouse può essere gestito anche su copperlist al di fuori di Intuition.
Nodemaster	E' una classe che permette di creare e gestire liste di qualunque cosa: essa si basa sulle liste Exec e fornisce, tra le altre cose, un metodo personalizzabi le di QuickSort.
Palette	Gestisce i colori della palette in modo differenziato a seconda del SO su cui si trova.
Parser	Permette di utilizzare i template standard AmigaDOS per analizzare una stringa.
PopUpMenu	Permette la creazione di menu a comparsa direttamente sotto la freccia del mouse. Sono supportate anche le immagini come items di menu.
ReqTooler	Costituisce un'interfaccia con la reqtools.library: gestisce automaticamente le strutture reqtools permettendo di realizzare facilmente complessi requester.
Rexxer	Crea porte ARexx e gestisce lo scambio di messaggi attraverso queste porte.
StringNode	Gestisce liste di stringhe, implementando operazioni come il sort. Permette di ricavare il puntatore alla lista Exec sottostante in modo da utilizzare immediatamente le stringhe come righe di un ListView.
Super_Picture	Permette di caricare immagini in molti formati attraverso l'uso dei DataTypes. Nel caso essi siano assenti possono essere caricate immagini IFF ILBM con una routine di decoding interna, senza l'uso di librerie non-standard.
Tasker	Permette di trasformare una procedura in un task da eseguire in modo asincrono al programma principale. Si possono avviare (e arrestare) sia Task che Processi. Inoltre incorpora facilitazioni per la creazione e lo scambio di messaggi Exec fra i Task.
ToolType	Gestisce i ToolTypes di un'icona.
vectWorld	Permette di manipolare e disegnare oggetti tridimensionali, sia in modo wireframe che a vettori pieni. In qualunque momento possono essere aggiunti o eliminati vertici, spigoli e facce.

Esempi di utilizzo delle classi AFC

Il primo esempio, sorgente n. 1, riguarda la classe Super_picture; viene mostrato come realizzare un semplice visualizzatore di immagini: esso carica l'immagine contenuta nel file 'immagine', apre uno schermo custom con le corrette dimensioni e profondità e copia l'immagine nella bitmap dello schermo. Si noti che il metodo load() utilizza, sotto SO3.0+, i DataTypes per caricare l'immagine, e quindi permette di utilizzare tutti i formati gestiti dai DataTypes stessi. Si osservi, inoltre, l'uso del modulo explain_exception() per ottenere una descrizione di una eventuale eccezione sollevata da uno dei metodi dell'oggetto super_picture.

I sorgenti n. 2 e n. 3, mostrano come creare due programmi che sfruttano la classe Rexxer: il primo di essi crea una porta ARexx e si pone in attesa di eventuali messaggi che giungano a quella porta; il secondo sfrutta una propria porta ARexx per spedire un messaggio al primo programma.

Distribuzione e supporto

Prima di tutto occorre notare che le AFC sono un prodotto FreeWare: esse sono sviluppate e distribuite gratuitamente. L'elenco aggiornato si trova in rete alla pagina ufficiale delle AFC, cioè:

http://www.intercom.it/~fsoft/afc.html

Un mirror del sito, aggiornato mensilmente, si trova sul CD AmyResource di Interactive. Nel sito ufficiale delle AFC potete trovare anche i tutorial che vengono creati dagli sviluppatori delle classi.

Infine esiste anche una mailing list dedicata al Progetto AFC: è possibile iscriversi a tale mailing list mandando una mail a:

listserv@intercom.it,

scrivendo:

SUBSCRIBE afc-list Paolo Rossi

dove, al posto di "Paolo Rossi" dovete mettere il vostro nome e cognome.

Futuro di AFC

In questo momento il futuro delle AFC è abbastanza controverso, soprattutto alla luce degli ultimi annunci fatti da Amiga Inc. Ultimamente abbiamo perso abbastanza interesse verso gli Amiga classici, e stiamo pensando di fornire i sorgenti delle AFC in pubblico dominio e di permettere quindi ad altri programmatori di portarne avanti lo sviluppo, magari continuando a mantenere comunque il controllo sulla distribuzione, per garantire un certo livello di qualità e di uniformità alle classi.

Il già accennato porting (sperimentale) su Linux sta dando degli ottimi frutti ed abbiamo ottenuto da Aaron Digulla (l'autore di AROS) il permesso di includere parti del suo lavoro nelle classi per Linux. La direzione da prendere, in questo momento, è abbastanza incerta e nebulosa anche se una cosa è chiara: non abbiamo alcuna intenzione di abbandonare il progetto.

Alcune classi, come Parser e ScriptParser (non descritta in questo articolo perché ancora non distribuita ufficialmente), sono state portate in Java e molte altre seguiranno nei prossimi mesi.

Sorgente 1

```
MODULES 'afc/super_picture',
        'afc/explain_exception',
        'intuition/screens'

PROC main() HANDLE
  DEF pic=NIL:PTR TO super_picture
  DEF w,h, sw,sh, scr:PTR TO screen

  /* qui viene costruito l' oggetto super_picture */

  NEW pic.super_picture()

  /* caricamento dell' immagine. Se il programma gira sotto
     SO3.0+ allora il metodo load() utilizza tutti i formati
     gestiti dai DataTypes, altrimenti utilizza una routine
     di decoding interna del formato IFF ILBM. */
  pic.load('immagine')

  /* ricavo le dimensioni dell' immagine */

  w:=pic.width()
  h:=pic.height()

  /* scelgo le dimensioni dello schermo adatte per contenere
```

```
   l'immagine */
  IF w<320 THEN sw:=320 ELSE sw:=w
  IF h<256 THEN sh:=256 ELSE sh:=h

  /* apro lo schermo (si noti l'uso dei metodi depth() e
     modeid() per ricavare rispettivamente la profondità e
     i parametri di visualizzazione dell'immagine) */

  IF (scr:=OpenScreenTagList(NIL,
                     [SA_WIDTH,        sw,
                      SA_HEIGHT,       sh,
                      SA_DEPTH,        pic.depth(),
                      SA_DISPLAYID, pic.modeid(),
                      0,0]))=NIL THEN Raise("scr")

  /* copio i colori dell'immagine nella palette dello schermo
  */
  pic.paltoscr(scr)

  /* utilizzo il blitter per copiare l'immagine nella bitmap
     dello schermo: il metodo bitmap() restituisce il
     puntatore alla bitmap dell'immagine */
  BltBitMapRastPort(pic.bitmap(), 0,0, scr.rastport, 0,0, w, h,
$C0)

  /* aspetto la pressione del pulsante del mouse */
  REPEAT
    Delay(5)
  UNTIL Mouse()

EXCEPT DO
  /* nel caso sia stata sollevata un'eccezione scrivo cos'è
     successo */

  SELECT exception
  CASE "scr"
    WriteF('Non sono riuscito ad aprire lo schermo!\n')
  DEFAULT
  /* il seguente modulo delle AFC contiene una descrizione
     per tutte le eccezioni sollevate dalle classi
     appartenenti alle AFC */
     explain_exception()
  ENDSELECT

  /* chiudo lo schermo */
  IF scr THEN CloseScreen(scr)
  /* dealloco l'oggetto super_picture */
  END pic
  /* fine! */
  CleanUp(0)
ENDPROC
```

Sorgente 2

```
MODULE 'afc/rexxer',
       'afc/explain_exception'

PROC main() HANDLE
  DEF rx=NIL:PTR TO rexxer

  /* alloco un oggetto Rexxer associato alla porta ARexx
     chiamata 'RECEIVE': tale porta viene automaticamente
     creata. Inoltre il nome della porta riceverà una
     numerazione automatica: la prima porta con nome RECEIVE
     si chiamerà RECEIVE.1, e così via... */
  NEW rx.rexxer('RECEIVE')

  /* attendo fino a quando arriva un messaggio alla porta
     ARexx. In tal caso prendo il messaggio dalla porta
     (mediante il metodo get()) e lo passo alla routine che
     lo utilizzerà: in questo programma tale routine
     è contenuta nella procedura 'parse' */
  REPEAT
    Wait(rx.sigbit())
  UNTIL rx.get({parse})

  /* dopodiché esco */
  WriteF('Rexxer Receiver is terminating...\n')
EXCEPT DO
  /* descrivo eventuali eccezioni */
  explain_exception()

  /* dealloco l'oggetto Rexxer */
  END rx

  /* fine! */
  CleanUp(0)
ENDPROC

/* la procedura che utilizza il messaggio ricavato da get()
   ha come primo parametro una stringa nella quale verrà
   copiato il messaggio ARexx */
PROC parse(s, mes=NIL)
  /* scrivo il contenuto del messaggio */
  WriteF('Message arrived:\s\n', s)
  mes:=NIL
  /* ed esco restituendo TRE valori: un valore booleano che
     indica se il programma deve terminare (TRUE=quit), il
     valore che verrà copiato nella variabile ARexx RC e la
     stringa che verrà copiata nella variabile ARexx Result
     (solo nel caso in cui RC=0).
     In questo caso se il messaggio ricevuto è la stringa
    "QUIT" allora esco dal programma */
ENDPROC StrCmp('QUIT', s), 0, 'Hello World!'
```

Sorgente 3

```
MODULE 'afc/rexxer',
       'afc/explain_exception'

PROC main() HANDLE
  DEF rx=NIL:PTR TO rexxer

  /* se non trovo la porta del ricevitore sollevo
     un'eccezione ed esco */
  IF FindPort('RECEIVE.1')=NIL THEN Raise("recv")

  /* creo l'oggetto Rexxer e la porta ARexx (di nome
  'SENDER' attraverso
     cui spedire un messaggio */
  NEW rx.rexxer('SENDER')

  /* spedisco a "RECEIVE.1" il messaggio 'QUIT' */
  rx.send('RECEIVE.1', 'QUIT')

  /* stampo i contenuti delle due variabili ARexx RC
     e Results: si noti la facilità con cui si ricavano i
     contenuti di tali variabili */
  WriteF('RC:\d - Result:\s\n', rx.rc(), rx.result())
  WriteF('ARexx Sender port terminating...\n')

EXCEPT DO
  /* descrivo eventuali eccezioni */
  explain_exception()

  /* dealloco l'oggetto Rexxer */
  END rx

  /* fine! */
  CleanUp(0)
ENDPROC
```

Ringraziamenti

I nostri sentiti ringraziamenti vanno a:

✔ Massimo Tantignone, per l'ottimo lavoro di porting delle classi in C++

✔ Mik & Giò della ClassX, per le innumerevoli dritte (e pezzi di codice!) che ci hanno permesso di migliorare alcune classi.

✔ Luca Danelon di Interactive, perché mette mensilmente a disposizione delle AFC un bel mucchietto di bytes sul suo CD AmyResource.

La libreria IFFParse

di Gabriele Santilli

La iffparse.library, presente a partire dalla versione 2.0 del sistema operativo, permette la scansione di ogni tipo di file IFF. Infatti, essa non fornisce funzioni per la gestione del contenuto del file, ma offre un modo semplice per gestire il formato in cui i dati vengono memorizzati, l'Interchange File Format (formato per l'interscambio dei file), appunto.

I chunk

I dati all'interno di un file IFF sono raggruppati in chunk, ognuno dei quali inizia con un identificatore ASCII di quattro lettere (chunk ID) seguito da un intero a 32 bit contenente la sua lunghezza (chunk size); questo permette alle applicazioni di caricare solo i chunk che sanno gestire e di saltare gli altri. Inoltre, i chunk possono essere annidati tra di loro.

Lo standard IFF prevede tre tipi di dato compositi fondamentali, che servono a contenere gli altri chunk (che a loro volta contengono i dati veri e propri). Questi sono il tipo FORM (che raggruppa tutti i chunk relativi ad un insieme di dati, come una immagine, un suono ecc.), il tipo LIST (un raggruppamento di FORM dello stesso tipo) e il tipo CAT (una concatenazione di FORM o LIST correlati tra loro). Tra questi, il tipo più frequentemente usato è il FORM, mentre LIST e CAT non sono quasi mai usati. L'utilizzo della iffparse.library, tuttavia, permette alle applicazioni di non doversi occupare di questi particolari: in questo modo non avrà importanza se il file che state caricando contenga un semplice FORM o un CAT con decine di LIST a loro volta contenenti svariati FORM. Un FORM è composto quindi dal suo chunk ID (`FORM'), dalla sua dimensione, da altri quattro caratteri ASCII che identificano il tipo di dati che contiene (`ILBM' per una immagine, `FTXT' per del testo formattato ecc.) e quindi dai chunk contenenti i dati veri e propri.

Uso della libreria

Le strutture dati e i flag utilizzati dalla libreria sono definiti in <libraries/iffparse.h>. La struttura dati più importante è la IFFHandle, che identifica e permette di manipolare un file IFF. Essa deve essere passata a tutte le funzioni della libreria poiché contiene i dati ad esse necessari. Deve essere allocata con la funzione AllocIFF() e liberata con FreeIFF():

```
/* in <libraries/iffparse.h> */
struct IFFHandle {
        ULONG       iff_Stream;
                    /* identifica la sorgente dei dati */
        ULONG       iff_Flags;
        LONG        iff_Depth;
                    /* profondità nello stack */
        /* qui ci sono altri campi privati */
}
/* ... */
        struct IFFHandle* iffh;
        iffh = AllocIFF();
        /* ... */
        FreeIFF(iffh);
/* ... */
```

Uno stream (flusso) è un array di byte ai quali si può accedere sequenzialmente o in modo casuale. La iffparse.library permette caricare i dati da qualsiasi cosa sia assimilabile ad uno stream. Ovviamente un file AmigaDOS è rappresentabile con uno stream, così come lo sono i dati contenuti nella ClipBoard. Questi due oggetti sono gestiti direttamente dalla libreria, mentre nel caso ci sia la necessità di prelevare i dati da un'altra sorgente è possibile fornire un hook. Per leggere un file AmigaDOS, l'IFFHandle va inizializzata in questo modo:

```
iffh->iff_Stream = (ULONG) Open("nome_file.iff", MODE_OLDFILE);
if (iffh->iff_Stream) InitIFFasDOS(iffh);
```

mentre nel caso della ClipBoard bisogna utilizzare il codice:

```
/* OpenClipboard() è una funzione della iffparse.library */
iffh->iff_Stream = (ULONG) OpenClipboard(PRIMARY_CLIP);
InitIFFasClip(iffh);
```

Dopo che lo stream è stato inizializzato, è possibile chiamare la funzione OpenIFF():

```
errore = OpenIFF(iffh, IFFF_READ);
```

A questo punto è possibile effettuare la scansione (parsing) del file. Tale compito è affidato ad una funzione della libreria, ParseIFF(). La scansione viene controllata da alcune direttive che possono essere date al parser prima di chiamare ParseIFF(); un modo di effettuare la scansione è quello di dire al parser in quali chunk deve fermarsi, tramite la funzione StopChunk(). ParseIFF() ritornerà quindi il valore zero appena viene incontrato uno dei chunk segnalati; a questo punto è possibile scoprire di che chunk si tratta con la funzione CurrentChunk() e leggere i dati con ReadChunkBytes() o ReadChunkRecords(). Nel riquadro 2 potete vedere un esempio d'uso di queste funzioni.

Questo però non è il modo migliore di usare la iffparse.library. Oltre a StopChunk(), infatti, esistono altre direttive per il parser. Una di queste è PropChunk(), che chiede al parser di memorizzare il contenuto di un chunk. Ciò significa che ParseIFF() non ritorna quando incontra il chunk del tipo specificato, ma lo carica in memoria e continua la scansione. È poi possibile ottenerne il contenuto tramite FindProp(). Essa ritorna NULL se il chunk non è stato trovato, oppure un puntatore alla struttura StoredProperty. Un esempio d'uso di queste funzioni si può trovare nel riquadro 3. È opportuno notare che se il chunk è presente più volte all'interno del file, solo l'ultimo chunk incontrato viene ritornato da FindProp(); se un chunk può apparire più volte nel file, allora è possibile usare la coppia di funzioni CollectionChunk()/FindCollection(). Inoltre, ParseIFF() utilizza una pila (stack) durante la scansione per gestire l'annidamento dei chunk. Al momento di uscire dal chunk (normalmente FORM) che conteneva i chunk da memorizzare, i dati relativi ad essi vengono persi. FindProp() deve essere chiamata quindi prima che venga raggiunta la fine del FORM. È possibile fare ciò usando StopChunk() per un chunk che si è certi di incontrare dopo quelli da memorizzare con PropChunk() oppure usando la funzione StopOnExit() sul chunk FORM.

Ma vediamo con più dettaglio il funzionamento di ParseIFF(). Come già detto, per la scansione la libreria si avvale dell'uso di una pila. Questa organizzazione dei dati è estremamente utile per gestire l'annidamento dei chunk; quando, durante la scansione, viene incontrato un nuovo chunk, una struttura dati contenete informazioni su di esso viene inserita (push) nella pila.

Appena fatto ciò, viene chiamato, se esiste, un gestore d'ingresso (entry handler) per quel tipo di chunk. Se quest'ultimo non richiede a ParseIFF() di fermarsi, essa continua la scansione (ripetendo l'operazione se trova un chunk annidato) fino ad incontrare la fine del chunk; a questo punto viene chiamato, se esiste, un gestore d'uscita (exit handler), e così via.

È ora semplice comprendere il funzionamento delle funzioni che abbiamo visto più sopra. La funzione StopChunk(), per esempio, non fa altro che installare un gestore di ingresso per il tipo di chunk specificato che richieda a ParseIFF() di fermarsi e ritornare al chiamante. PropChunk() installa invece un gestore d'ingresso che memorizza il chunk; similmente funziona CollectionChunk(). StopOnExit() invece installa un gestore d'uscita.

La libreria permette anche di scrivere file IFF. Ovviamente è necessario aprire il file in modalità di scrittura, usando il flag IFFF_WRITE per OpenIFF() (e solitamente MODE_NEWFILE per la Open() della dos.library). Poiché i chunk possono essere annidati tra loro, l'interfaccia offerta dalla iffparse.library è simile a quella di una pila. PushChunk() permette di iniziare a scrivere un nuovo chunk, tramite WriteChunkBytes() o WriteChunkRecords(), e PopChunk() chiude il chunk.

Ad ogni chiamata a PushChunk() deve corrispondere una chiamata a PopChunk(). Nel riquadro è possibile trovare un esempio completo di scrittura di un semplice file IFF FTXT nella ClipBoard.

FORM	24070
ILBM	
BMHD	20
320, 200, 0, 0, 3, 0, 0, 0, ...	
CMAP	21
0, 0, 0; 32, 0, 0; 64, 0, 0; ...	
0 [pad byte]	
BODY	24000
0, 0, 0, ...	

Figura 1: La struttura di un file IFF ILBM. Si noti l'annidamento dei chunk e il pad byte per il chunk con dimensione dispari.

Riferimenti

✔ Amiga ROM Kernel Reference Manual: Libraries, Chapter 33: IFFParse Library.

✔ Amiga ROM Kernel Reference Manual: Devices, Appendix A: IFF: Interchange File Format.

Un semplice esempio di scansione di un file IFF

```
/* ... */

#define ID_ILBM MAKE_ID('I','L','B','M')
#define ID_BODY MAKE_ID('B','O','D','Y')

/* Fermati se incontri, in un FORM di tipo ILBM, un chunk di tipo BODY */
StopChunk(iffh, ID_ILBM, ID_BODY);

/* Scandisci il file */
errore = ParseIFF(iffh, IFFPARSE_SCAN);

if (errore == 0) {
/* Non c'è stato errore, e ci siamo fermati nel
        chunk BODY
        Possiamo verificarlo con CurrentChunk(), che ritorna
        struct ContextNode *
        */
chunk = CurrentChunk(iffh);
if (chunk->cn_ID == ID_BODY) {
        /* Siamo proprio dentro BODY
        Possiamo leggere i dati con ReadChunkBytes(), la
        quale richiede di specificare un'area di memoria
        nella quale essi devono essere memorizzati (BYTE *) e
        il numero di byte da leggere (LONG) (per esempio
        chunk->cn_Size) */
    byte_letti = ReadChunkBytes(iffh, buffer, byte_da_leggere)
        /* ... */
    }
}

/* ... */
```

Un altro esempio di scansione di un file IFF

```
/* ... */

#define ID_ILBM MAKE_ID('I','L','B','M')
#define ID_ILBM MAKE_ID('B','M','H','D')
#define ID_ILBM MAKE_ID('C','M','A','P')
#define ID_ILBM MAKE_ID('C','A','M','G')
#define ID_ILBM MAKE_ID('B','O','D','Y')

/* ... */

/* Leggiamo un file ILBM */

PropChunk(iffh, ID_ILBM, ID_BMHD);
PropChunk(iffh, ID_ILBM, ID_CMAP);
PropChunk(iffh, ID_ILBM, ID_CAMG);
StopChunk(iffh, ID_ILBM, ID_BODY);

errore = ParseIFF(iffh, IFFPARSE_SCAN);

if (errore == 0) {
    /* FindProp() ritorna struct StoredProperty * */
    if (prop_bmhd = FindProp(iffh, ID_ILBM, ID_BMHD)) {
            /* prop_bmhd->sp_Size contiene il numero di byte
            letti, e prop_bmhd->sp_Data punta ad essi */
            /* ... */
    } else {
            /* Il chunk non è stato trovato */
    }
    if (prop_cmap = FindProp(iffh, ID_ILBM, ID_CMAP)) {
            /* Come sopra... */
    } else {
            /* Il chunk non è stato trovato */
    }
    if (prop_cmap = FindProp(iffh, ID_ILBM, ID_CAMG)) {
            /* Come sopra... */
    } else {
            /* Il chunk non è stato trovato */
    }
    /* Ci troviamo nel chunk BODY (per via di StopChunk()),
       quindi è possibile leggere i dati con ReadChunkBytes(),
       come già visto. */
}

/* ... */
```

Un semplice programma che scrive un file IFF FTXT

```
/* ClipEcho --- Scrive un testo nella ClipBoard */

#include <exec/types.h>
#include <exec/memory.h>
#include <libraries/dos.h>
#include <libraries/iffparse.h>

#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>

struct Library *IFFParseBase = NULL;

/* template per ReadArgs() */
UBYTE *template = "STRINGA/F";

LONG *stringa = { NULL };

#define OK 0
#define FALLITO 20

#define ID_FTXT MAKE_ID('F','T','X','T')
#define ID_CHRS MAKE_ID('C','H','R','S')

/* scrive una stringa come IFF FTXT */
int ScriviChunk(struct IFFHandle *iffh, char * caratteri) {
        long errore;
        int lunghezza, risultato = OK;

/* PushChunk() inizia la scrittura di un chunk.
   Creiamo adesso un FORM FTXT; le dimensioni sono calcolate
   automaticamente dalla libreria, poiché abbiamo specificato
   IFFSIZE_UNKNOWN */
if ((errore = PushChunk(iffh, ID_FTXT, ID_FORM, IFFSIZE_UNKNOWN)) == 0) {

        /* Il chunk CHRS, che contiene il testo, si trova
           all'interno del chunk FORM.
           Vedere Amiga ROM Kernel Reference Manual: Devices,
                   IFF Specification: FTXT, p. 393 */
        if ((errore = PushChunk(iffh, 0L, ID_CHRS, IFFSIZE_UNKNOWN)) == 0) {

                /* Scriviamo i caratteri con WriteChunkBytes() */
                lunghezza = strlen(caratteri);
                if (WriteChunkBytes(iffh, caratteri, lunghezza) != lunghezza) {
                        puts("Errore nella scrittura della stringa!");
                        risultato = FALLITO;
                }
                /* Il chunk CHRS è terminato */
                PopChunk(iffh);
        } else {
                printf("Scrittura del chunk CHRS fallita. Errore: %ld\n", errore);
                risultato = FALLITO;
        }
        /* Il chunk FORM è terminato */
        PopChunk(iffh);
} else {
        printf("Scrittura del chunk FORM fallita. Errore: %ld\n", errore);
        risultato = FALLITO;
}

return risultato;
}

int main() {

struct RDArgs *rdargs;
struct IFFHandle *iffh;
long errore;
int risultato = OK;

IFFParseBase = OpenLibrary("iffparse.library", 0L);
if (IFFParseBase == NULL) {
        puts("Non è possibile aprire la iffparse.library!");
        return FALLITO;
}

rdargs = ReadArgs(template, stringa, NULL);

if (*stringa != NULL)

        /* Come prima cosa bisogna allocare la strutture IFFHandle */
        if (iffh = AllocIFF()) {

                /* Poi apriamo l'unità 0 della ClipBoard... */
                if (iffh->iff_Stream = (ULONG) OpenClipboard(0L)) {

                        /* ... inizializziamo l'IFFHandle come stream ClipBoard... */
                        InitIFFasClip(iffh);

                        /* ... e apriamo il file per la scrittura. */
                        if ((errore = OpenIFF(iffh, IFFF_WRITE)) == 0) {

                                risultato = ScriviChunk(iffh, (char *) *stringa);

                                /* Terminata la scrittura, bisogna chiudere l'IFFHandle... */

                                CloseIFF(iffh);

                        } else {

                                printf("Apertura del file iff fallita. Errore: %ld\n", errore);

                                risultato = FALLITO;

                        }
                        /* ... chiudere la ClipBoard... */
                        CloseClipboard((struct ClipboardHandle *) iffh->iff_Stream);

                } else {

                        puts("Impossibile aprire l'unità 0 della ClipBoard!");
                        risultato = FALLITO;

                }
                /* ... e liberare la struttura IFFHandle. */
                FreeIFF(iffh);

        } else {

                puts("Impossibile allocare la IFFHandle!");
                risultato = FALLITO;

        }

FreeArgs(rdargs);
CloseLibrary(IFFParseBase);

return risultato;
```

AROS: riscrivere Amiga OS

di Bernardo Innocenti

Nel 1994, la liquidazione di Commodore sembrava aver segnato irreversibilmente il destino di Amiga. La conseguente chiusura del centro di ricerca situato a West Chester implicava anche l'arresto dello sviluppo del sistema operativo più innovativo che sia mai esistito. All'interno della comunità Amiga, molti programmatori sentirono il bisogno di fare qualcosa per salvare AmigaOS da una fine così misera. Dal momento che i sorgenti di AmigaOS sono sempre stati mantenuti segreti, per continuarne lo sviluppo rimaneva un'unica drastica soluzione: rimboccarsi le maniche e scrivere un nuovo AmigaOS partendo da zero.

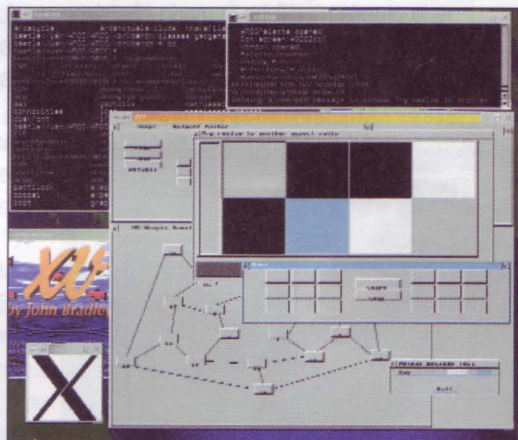
AROS

I primi tentativi in tal senso fallirono miseramente prima ancora di iniziare. Gli sviluppatori Amiga, pur essendo molto numerosi, hanno sempre sofferto di una pressoché totale mancanza di coordinazione. Le mailing list dei primi progetti di riscrittura di AmigaOS, tra cui uno chiamato AOS, vennero letteralmente soffocate da polemiche infruttuose su dettagli tecnici quali la protezione della memoria ed il multiprocessing simmetrico, senza che fosse stata scritta una sola linea di codice.

Amiga Replacement OS

A quasi tre anni di distanza dalla scomparsa di Commodore, l'entusiasmo iniziale per questi progetti si era ormai del tutto spento assieme alle estenuanti flame wars. Escom inoltre aveva annunciato una nuova versione di AmigaOS che avrebbe accompagnato un nuovo modello denominato Walker, ma, come sappiamo, Escom fallì prima di poter completare il progetto. Fu allora che nacque quello che sembrava essere l'ennesimo progetto di riscrittura di AmigaOS. Nell'inverno del 1995 Aaron Digulla decise di porre rimedio alla pietosa situazione di stasi inviando alla mailing list di AOS un RFC (Request For Comment) nel quale suggeriva di stabilire definitivamente le specifiche minime di un nuovo AmigaOS. Fu così che Aaron divenne il coordinatore di un nuovo progetto al quale aderirono fin da subito numerosi sviluppatori. A differenza dei suoi predecessori, l'Amiga Replacement Operating System, in breve AROS, partiva con solide premesse.

L'obiettivo principale era raggiungere la completa implementazione dell'attuale OS 3.1, mantenendo per quanto possibile la compatibilità binaria con le applicazioni esistenti. A differenza del vero AmigaOS, AROS è stato progettato con un particolare riguardo alla portabilità verso altri microprocessori e piattaforme hardware. Per questo motivo la quasi totalità del codice è stata scritta in C ed i moduli dipendenti dall'hardware sono stati mantenuti separati dal resto del codice. Per semplificare il debug nelle prime fasi dello sviluppo, AROS è stato scritto in modo da poter essere eseguito anche come un normale programma di Linux, permettendo così agli sviluppatori di avvalersi di un ambiente di sviluppo potente e flessibile.



La versione Linux di AROS apre lo schermo Workbench in una finestra di X11. Si noti come il posizionamento del testo all'interno delle finestre presenti ancora dei problemi.



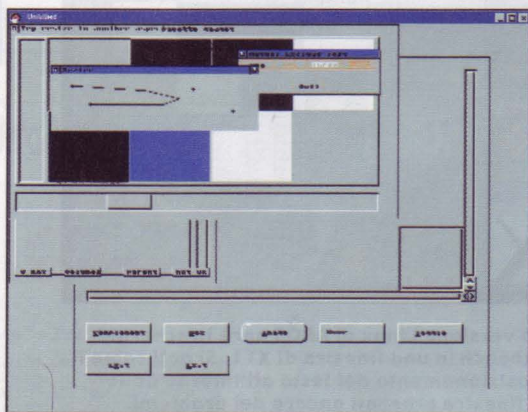
Aaron Digulla, fondatore e coordinatore di AROS.

Open Source development

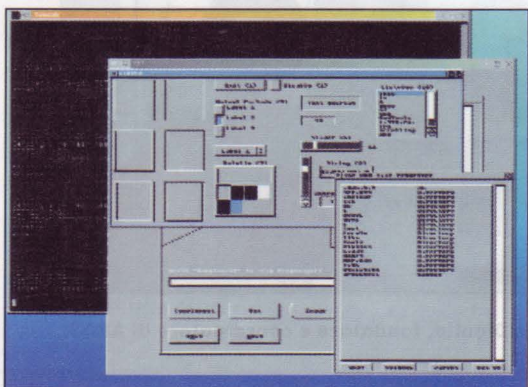
La maggior parte dei programmi shareware o public domain per Amiga sono realizzati da un singolo programmatore, il che pone delle ovvie limitazioni alla complessità totale del software.

Nella comunità di sviluppatori UNIX, invece, la prassi è di rendere immediatamente disponibili i sorgenti dei programmi in modo da incoraggiare altri a correggerne i bug e ad aggiungere funzionalità. Utilizzando strumenti appositi, è possibile coordinare centinaia di sviluppatori freelance in progetti di dimensioni mastodontiche.

AROS utilizza un modello di sviluppo di questo tipo. I sorgenti sono mantenuti da un server CVS (Concurrent Version System) accessibile via Internet. Il CVS risolve i problemi legati alla sincronizzazione delle modifiche apportate dagli sviluppatori e mantiene dei log che permettono di risalire all'autore e allo scopo di ogni singola modifica. Gli sviluppatori hanno la possibilità di aggiornare la propria copia dei sorgenti collegandosi al server, ed eventualmente inviare le proprie modifiche in modo che siano rese disponibili anche agli altri. Grazie alla mailing list aros-dev è possibile discutere le questioni implementative prima di procedere nel lavoro. Ogni partecipante può offrirsi volontario per sviluppare una parte del sistema operativo. L'assegnazione dei lavori è stata automatizzata mediante un apposito Job Server, che permette di tenere traccia dello stato di avanzamento di ogni singolo lavoro.



All'inizio di giugno, Intuition presentava ancora numerosi bug e problemi estetici.



Alcune applicazioni eseguite in multitasking da AROS: in alto, il demo GadTools ed in primo piano il file requester ASL. La console sullo sfondo mostra l'output di debug di Intuition.

I gusti di AROS

AROS dispone di un sistema di build piuttosto sofisticato, che permette di ottenere diverse distribuzioni a partire dagli stessi sorgenti. Modificando la configurazione è possibile generare AROS per diverse CPU e in diversi flavour (gusti). Attualmente esistono due flavour principali: il nativo, che su CPU m68k mantiene la compatibilità a livello binario con le applicazioni di Amiga e l'emul, che permette di eseguire AROS in un sistema operativo ospite.

Attualmente la configurazione più matura è l'emulazione su sistemi UNIX, perché è l'ambiente preferito dalla maggior parte degli sviluppatori di AROS. I sistemi UNIX supportati finora sono Linux i386 e m68k e FreeBSD i386. La versione Linux 68k, mantenuta da Kars de Jong, permetterà di eseguire le applicazioni native di Amiga senza richiederne la ricompilazione.

Il porting verso altri sistemi UNIX richiede un numero molto contenuto di modifiche, tra cui adattare le routine di Exec che effettuano il task switching e l'esecuzione degli interrupt. Tutti i flavour emulati su UNIX possono aprire finestre di X Window per visualizzare gli schermi di Intuition. L'effetto è molto simile a ciò che si ottiene usando UAE, ma con l'importante differenza che tutto il codice è effettivamente compilato per la CPU del sistema ospite anziché essere emulato via software.

Esiste inoltre il flavour ibmpc-native, che permette ad AROS di girare su un PC standard come un qualsiasi altro sistema operativo. Per adesso è possibile effettuare il boot solo da floppy disk e poiché non sono ancora completi i driver delle schede grafiche, non è ancora possibile utilizzare Intuition. Michael Schultz, principale autore di questo flavour, sta ora lavorando per completare i driver mancanti.

Su Amiga è possibile compilare AROS per ottenere una collezione di librerie e di eseguibili che possono essere usate per sostituire le corrispondenti versioni che sono presenti nella ROM del Kickstart e nel Workbench. Viene fornito un tool chiamato arosboot che permette di caricare selettivamente le librerie di AROS per renderle disponibili al successivo reboot. Se tutto va bene, il computer dovrebbe riavviarsi normalmente e non si dovrebbe notare alcuna differenza rispetto al normale funzionamento del sistema.

Attualmente, gli unici moduli che offrono una compatibilità binaria sufficiente con l'OS 3.1 sono exec.strap, alert.hook, utility.library, keymap.library e commodities.library. Gli altri moduli non sono ancora utilizzabili su Amiga perché la maggior parte dei partecipanti utilizza il flavour Linux e preferisce concentrarsi sull'implementazione delle parti mancanti di AmigaOS, lasciando la fase di testing e debug in ambiente nativo per ultima.

AROS è stato progettato in modo da essere facilmente portato in una varietà di ambienti diversi ed i flavour attualmente disponibili costituiscono solo un inizio. L'unico vero limite alla possibilità di portare AROS su altri sistemi in modo nativo o emulato è costituito dalla disponibilità di sviluppatori che si offrano volontari per realizzare il lavoro. Qualche mese fa nella mailing list è stata discussa la possibilità di un port per PowerPC.

Przemyslaw Szczygielski sta lavorando ad una versione di AROS che girerà indistintamente su Linux APUS, Linux PPC e MkLinux. Claus Herrmann sta invece lavorando ad una versione nativa per Amiga dotati di schede PowerPC. Non si tratterebbe dell'ennesimo kernel PPC come quelli offerti da Phase5 ed Haage & Partner: AROS sarà invece un sistema completamente nativo PowerPC sul quale le vecchie applicazioni 68000 non potranno essere eseguite senza ricorrere ad un emulatore software. In alternativa, sarebbe possibile realizzare un flavour emulato come in UNIX, lanciando quindi AROS per PowerPC in uno schermo a parte mentre sul 68000 continua a funzionare la versione originale di AmigaOS.

Lavori in corso

A metà dello scorso anno, lo sviluppo di AROS iniziò a rallentare fino ad un ristagno pressoché totale. Il progetto aveva raggiunto una svolta difficile. Dopo aver riscritto le parti di AmigaOS che ne costituiscono il kernel (exec, dos, expansion e utility), non era più possibile proseguire senza prima aver completato la parte più complessa di AmigaOS: Intuition. Nel design di AmigaOS,

Intuition, input.device, Graphics e Layers sono moduli strettamente interdipendenti. Non è possibile ottenere una versione funzionante di uno qualsiasi dei quattro senza avere gli altri tre. Il tutto su AROS era complicato dalla necessità di aggiungere uno strato di astrazione dall'hardware per grafica e input.

Alla fine del 1998, dopo una serie interminabile di discussioni tecniche, la progettazione è ripartita in grande stile. Nils Henrik Lorentzen, Stefan Berger, Henning Kiel e Bernhard Fastenrath hanno formato una task-force che in pochi mesi ha portato Intuition, Graphics e Layers ad uno stadio di maturità sufficiente a poter proseguire lo sviluppo di GadTools, Asl e Boopsi.

Johan Alfredsson, che ha da poco completato commodities.library e datatypes.library, sta ora lavorando alla realtime.library e alle parti mancanti del console.device, grazie al quale sarà presto possibile aprire la shell all'interno di una finestra CON: come avviene su Amiga. Quando Michael Schultz avrà completato i necessari driver, sarà possibile creare partizioni FastFileSystem sull'hard disk di un PC per poter effettuare il boot della versione ibmpc-native. Nel frattempo, Branko Collins si è offerto di aggiornare e correggere la documentazione di AROS e di rinnovare il look del sito web in modo da renderlo più accessibile agli utenti non programmatori. La nuova home page dovrebbe essere disponibile on-line entro Settembre.

A mano a mano che i vari moduli di sistema verranno completati, diverrà possibile portare su AROS il software attualmente esistente per Amiga. Per non dissipare risorse inutilmente, il team di AROS ha deciso di non iniziare a riscrivere le utility di sistema per le quali sono già presenti delle versioni sostitutive nel pubblico dominio. Sono infatti innumerevoli i programmi che, negli corso degli anni, hanno sostituito e migliorato gli equivalenti forniti con AmigaOS 3.1. Il Workbench, per esempio, potrebbe essere sostituito da Scalos oppure da Directory Opus.

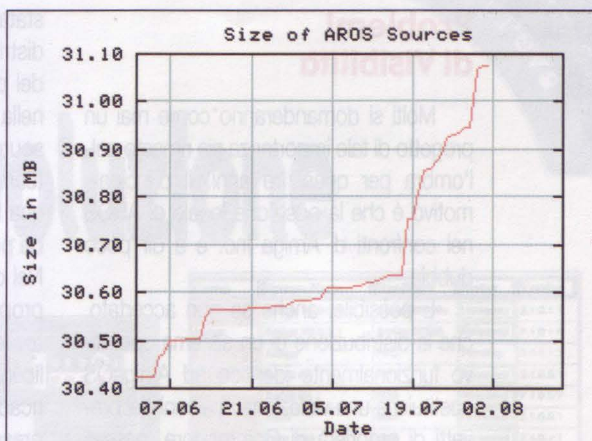
Ogni buon utente Amiga ha installato dozzine di questi programmi, tipicamente assieme a varie patch che migliorano l'estetica o la funzionalità del sistema. Queste ultime su AROS diverrebbero del tutto superflue e superate: disponendo dei sorgenti dell'intero sistema operativo sarebbe infatti più semplice aggiungere tutte queste migliorie direttamente nel sistema anziché ricorrere a patch.

Gli HIDD

I moduli che in AmigaOS accedono direttamente all'hardware di Amiga (graphics.library, gameport.-device, keyboard.device, serial.device, etc.), su AROS utilizzano invece dei driver indipendenti dall'hardware chiamati HIDD (Hardware Independent Device Driver). Si tratta in realtà di classi boopsi che sfruttano l'ereditarietà tipica di un sistema orientato agli oggetti al fine di minimizzare il lavoro necessario ad implementare nuovi driver. Grazie ad un'accurata fase di design, questa flessibilità aggiuntiva è stata ottenuta con una penalità minima in termini di prestazioni.

Un driver di una nuova scheda grafica può essere scritto in poche ore implementando semplicemente il codice che inizializza il framebuffer grafico ed una funzione che permetta di disegnare singoli pixel. Tutti gli altri metodi del driver HIDD possono essere ereditati dalla classe generica "dispositivo grafico", che è in grado di emulare qualsiasi funzione di disegno chiamando soltanto il metodo WritePixel. Ovviamente in seguito è possibile ottimizzare il driver implementando direttamente altri metodi in modo da sfruttare eventuali acceleratori grafici. Perciò in AROS la graphics.library si riduce ad una sorta di interfaccia di alto livello per accedere agli HIDD sottostanti.

Attualmente esiste un HIDD che permette di usare una finestra di X11 come dispositivo di output grafico ed altri per poter ricevere da essa l'input del mouse e della tastiera. Il flavour IBM-PC possiede degli HIDD equivalenti che accedono direttamente all'hardware dei PC. Nessuno ha ancora iniziato a scrivere degli HIDD per l'hardware di Amiga, ma ovviamente non ci sarebbero difficoltà.



La dimensione dei sorgenti depositati nel server CVS è aumentata velocemente con l'annuncio della distribuzione pubblica.

Modulo	Funzioni	Da Fare	In corso	Completate
DevCMD	129	70.54%	27.13%	2.33%
HIDG	28	39.29%	60.71%	0.00%
alib_commodities	7	0.00%	100.00%	0.00%
alib_stdio	7	0.00%	100.00%	0.00%
arp	70	52.86%	2.86%	44.29%
asl	6	16.67%	83.33%	0.00%
battclock	3	0.00%	0.00%	100.00%
commodities	29	0.00%	0.00%	100.00%
console	2	50.00%	0.00%	50.00%
datatypes	15	0.00%	0.00%	100.00%
diskfont	5	60.00%	40.00%	0.00%
dos	154	11.69%	7.14%	81.17%
exec	118	0.85%	6.78%	92.37%
expansion	21	38.10%	4.76%	57.14%
gadtools	19	0.00%	47.37%	52.63%
graphics	165	18.79%	9.09%	72.12%
icon	12	0.00%	0.00%	100.00%
iffparse	40	0.00%	0.00%	100.00%
input	1	0.00%	0.00%	100.00%
intuition	124	25.81%	4.84%	69.35%
keymap	4	0.00%	25.00%	75.00%
layers	32	0.00%	21.88%	78.12%
locale	24	0.00%	8.33%	91.67%
lowlevel	15	73.33%	26.67%	0.00%
mathffp	12	0.00%	0.00%	100.00%
mathieeedoubbas	12	0.00%	25.00%	75.00%
mathieeedoubtrans	17	0.00%	11.76%	88.24%
mathieeesingbas	12	0.00%	0.00%	100.00%
mathieeesingtrans	17	0.00%	0.00%	100.00%
mathtrans	17	0.00%	0.00%	100.00%
misc	2	0.00%	0.00%	100.00%
timer	5	20.00%	0.00%	80.00%
utility	38	0.00%	0.00%	100.00%

Stato del Job Server.

Problemi di Visibilità

Molti si domanderanno come mai un progetto di tale importanza sia rimasto nell'ombra per quasi tre anni. Il principale motivo é che la posizione legale di AROS nei confronti di Amiga Inc. è a dir poco dubbia.

È possibile, anche se non accertato, che la distribuzione di un sistema operativo funzionalmente identico ad AmigaOS costituisca una violazione di alcuni dei brevetti di proprietà di Commodore, passati adesso nelle mani di Gateway. In caso di un'azione legale da parte di Amiga Inc., il team di AROS non possederebbe la forza economica necessaria per potersi difendere adeguatamente.

Nel corso degli ultimi due anni Aaron Digulla e gli altri sviluppatori hanno tentato di contattare Petro Tyschtschenko, Jeff Schindler e Bill McEwen. Anche se i pareri personali dello staff di Amiga Inc. sono sempre stati positivi riguardo ad AROS, ancora oggi non è stato possibile ottenere una risposta ufficiale definitiva. In mancanza di informazioni certe sullo stato legale di AROS, fino ad oggi soltanto gli sviluppatori coinvolti nel progetto hanno avuto accesso ai sorgenti di AROS.

Public Release

Recentemente è stato possibile esaminare il testo dei brevetti depositati da Commodore presso lo U.S. Patent Office.

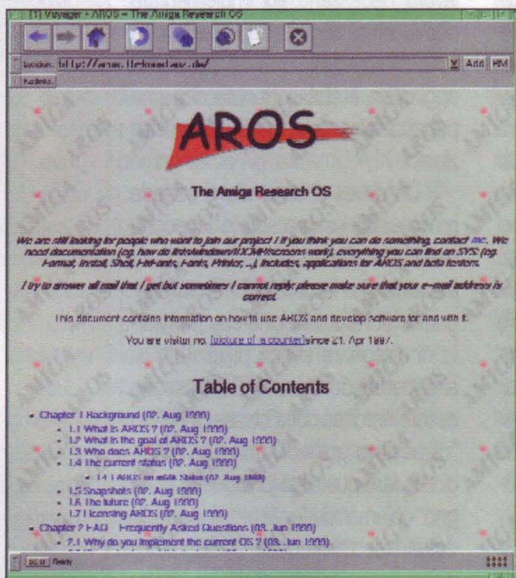
Pare che per evitare di infrangere questi brevetti sia necessario apportare lievi modifiche al funzionamento di Intuition.

In seguito a questa scoperta, è stato possibile avviare una discussione sulla possibilità di rilasciare AROS al pubblico. Il cardine del dibattito è stata la scelta di una licenza di distribuzione. Sebbene all'interno del progetto tutti fossero unanimi nella scelta di una licenza open source di tipo non commerciale, il team era diviso tra chi desiderava una licenza stile GPL e chi avrebbe preferito una licenza stile BSD. Nel corso del dibattito sono state proposte numerose alternative, tra le quali quella di scrivere una licenza ad-hoc. Alla fine la scelta è ricaduta su una licenza MPL. La MPL presenta diverse analogie con la GPL, ma permette al team di AROS di offrire i sorgenti a terze parti con licenze di tipo diverso, consentendo così a compagnie come Amiga Inc., Phase 5 e Haage & Partner di utilizzare AROS in parte o per intero come base per lo sviluppo di prodotti commerciali senza avere l'obbligo di distribuire i sorgenti.

Successivamente, Aaron Digulla ha stabilito una dead-line per la prima distribuzione pubblica di AROS, invitando tutti ad inviare eventuali lavori non ancora rilasciati. Il primo upload su Aminet è avvenuto in concomitanza con il World Of Amiga. La distribuzione è suddivisa in 4 archivi che contengono i sorgenti, la documentazione, gli eseguibili per Amiga e quelli per Linux.

Scheda prodotto

Home Page: http://www.aros.org
Coordinatore:
digulla@aros.fh-konstanz.de
Aminet: misc/emu/AROS-docs.tgz
misc/emu/AROS-ibmpc-bin.tgz
misc/emu/AROS-lx86-bin.tgz



L'attuale home page di AROS contiene informazioni rivolte principalmente agli sviluppatori.

I numeri di AROS

Le librerie dell'OS 3.1 contengono 1234 funzioni, di cui:
- 274 (pari al 20.2%) devono ancora essere scritte
- 160 (pari al 13.0%) sono in lavorazione
- 800 (pari al 64.8%) sono state completate

Esistono altre 56 funzioni al di fuori delle librerie:
- 14 (pari al 25.0%) devono ancora essere scritte
- 35 (pari al 62.5%) sono in lavorazione
- 7 (pari al 12.5%) sono state completate

Conclusioni

Sebbene siano passati quasi sei anni dal fallimento di Commodore, a dispetto delle previsioni di molti Amiga ed il suo sistema operativo esistono ancora ed è imminente il rilascio di una nuova versione.

Tuttavia la necessità di avere una versione free-software di AmigaOS rimane importante perché slegherebbe lo sviluppo dell'OS da decisioni di carattere economico, con evidenti vantaggi per gli utenti.

Oggi AROS è senza dubbio il più maturo tra i progetti di riscrittura di AmigaOS, ed il giorno in cui gli utenti potranno iniziare ad usufruirne si avvicina sempre di più. I sorgenti depositati nel server CVS ammontano ormai a oltre 31MB e il 65% delle funzioni di sistema sono state già scritte. In AROS sono impegnati oltre 90 sviluppatori e grazie al progressivo consolidamento del sistema il lavoro procede sempre più rapidamente.

In futuro, il successo di AROS dipenderà in larga misura dalla capacità dei programmatori Amiga di adeguare il proprio modo di lavorare ad un sistema operativo open-source. Anziché disperdere le proprie energie lavorando individualmente a programmi di piccole e medie dimensioni, gli sviluppatori dovranno contribuire attivamente al miglioramento dell'intero sistema. Ormai sono innumerevoli gli esempi di progetti di successo a cui ispirarsi.

Basta nominare Linux o FreeBSD per rendersi conto che, anche nell'ambito del software, l'unione fa la forza.

REBOL 2.1: la rivoluzione è già iniziata

di Gabriele Santilli

Dalla versione 1.0.3, uscita a Dicembre 1998, molte cose sono cambiate. L'interprete sta maturando, e svela finalmente tutte le sue potenzialità. In questo articolo vedremo le principali novità e alcuni semplici esempi di applicazione del linguaggio. Dal prossimo numero partirà un corso interamente dedicato a REBOL.

Principali novità

La completa riscrittura dell'interprete ha portato molti cambiamenti nel linguaggio (tanto che molti dei vecchi script non girano sul nuovo interprete — cosa che non dovrebbe più accadere con i futuri aggiornamenti); le novità principali sono però le porte, la funzione parse e il suo dialetto e un maggior numero di protocolli supportati (vedremo che possono essere estesi a piacimento dall'utente). Le porte messaggi sono una delle componenti fondamentali del linguaggio (che è appunto orientato alla comunicazione nelle reti), e la loro mancanza nella versione 1.0 era una pesantissima limitazione; finalmente REBOL può mostrarsi in tutto il suo splendore e stupire l'utente con la sua semplicità.

Le porte e la comunicazione

Una porta è un punto di collegamento con l'esterno. Ogni operazione di scambio di dati con l'esterno avviene attraverso una porta: essa può interfacciarsi con la tastiera e il video (console), con un file, con una risorsa della rete (http, ftp, smtp, pop...), o direttamente con un socket TCP.



Figura 1 - Il sito http://www.rebol.com/

Ovviamente non è necessario preoccuparsi del funzionamento delle porte per effettuare le operazioni più comuni, come la lettura di un file o di una pagina web; tuttavia esse permettono un accesso di livello leggermente più basso: per esempio attraverso l'uso diretto di una porta è possibile leggere o scrivere solo una porzione di un file, ecc. Vediamo subito alcuni esempi. Per leggere un file, è sufficiente scrivere (le linee che iniziano con ">>" sono quelle di input, quelle cioè scritte dall'utente nella finestra di REBOL; le linee che iniziano con "==" contengono il risultato dell'ultima operazione):

```
>> text: read %prova.txt
== {Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene
quattro linee di testo.}
```

avendo supposto che esista un file chiamato "prova.txt" nella directory corrente, e che contenga il testo che si vede nell'esempio.

La funzione read ritorna una stringa:

```
>> type? text
== string!
```

alla quale è ora possibile riferirsi tramite la parola text (poiché ad essa abbiamo

Group	System-Name	Hardware	Status	Version
Amiga	Amiga V2.0-3.1	Amiga 68020+	Released	2.1.0.1.1
	Amiga V2.0-3.1	Amiga 68000	Released	2.1.0.1.2
	Amiga	PPC	Pending	0.0.0.1.3
BeOS	BeOS R4	PPC	Released	2.1.0.5.1
	BeOS R4	iX86	Released	2.1.0.5.2
BSD	BSDi	iX86	Released	2.1.0.6.1
	Free BSD	IX86	Released	2.1.0.7.1
	NetBSD	iX86	Released	2.1.0.8.1
	NetBSD	PPC	Pending	0.0.0.8.2
	NetBSD	68K	Released	2.1.0.8.3
	NetBSD	DEC Alpha	Pending	0.0.0.8.4
	NetBSD	Sparc	Released	2.1.0.8.5
	NetBSD	UltraSparc	Pending	0.0.0.8.6
	OpenBSD	iX86	Released	2.1.0.9.1
	OpenBSD	PPC	Pending	0.0.0.9.2
	OpenBSD	68K	Released	2.1.0.9.3
	OpenBSD	DEC Alpha	Pending	0.0.0.9.4
	OpenBSD	Sparc	Released	2.1.0.9.5
Compaq	Compaq Tru64	DEC Alpha	Pending	0.0.0.20
HP U/X	HP U/X	HP	Released	2.1.0.12
IBM AIX	IBM AIX	RS6000	Released	2.1.0.17
IBM OS/2	IBM OS/2	iX86	Pending	0.0.0.16
IBM OS/400	IBM OS/400	AS400	Pending	0.0.0.18
Linux	Linux, Libc5	iX86	Released	2.1.0.4.1
	Linux, Libc6	IX86	Released	2.1.0.4.2
	Linux	DEC Alpha	Released	2.1.0.4.3
	Linux	PPC	Released	2.1.0.4.4
	Linux	68K	Released	2.1.0.4.5
	Linux	Sparc	Released	2.1.0.4.6
	Linux	UltraSparc	Pending	0.0.0.4.7
Macintosh	Macintosh	PPC	Released	2.1.0.2.1
	Macintosh	Mac 68K	Released	2.1.0.2.2
	Macintosh, FAT	PPC, Mac 68K	Released	2.1.0.2.3
	Macintosh, OSX	PPC	Released	2.1.0.2.4
Open VMS	Open VMS	DEC Alpha	Pending	0.0.0.21
Palm OS	Palm OS	PalmPilot	Pending	0.0.0.14
Palon	Palon	ARM Risc	Pending	0.0.0.13
SCO	SCO Unix	iX86	Released	2.0.4.19
SGI IRIX	SGI IRIX	SGI	Released	2.1.0.11
Sun Solaris	Sun Solaris	Sparc	Released	2.1.0.10.1
	Sun Solaris	iX86	Released	2.1.0.10.2
Windows	Windows 95/98/NT	IX86	Released	2.1.0.3.1
	Windows Alpha NT	DEC Alpha	Released	2.1.0.3.2
	Windows CE	SH3/4	Released	2.0.4.15.1
	Windows CE	MIPS	Pending	0.0.0.15.2
	Windows CE	PPC	Pending	0.0.0.15.3
	Windows CE	iX86	Released	2.0.4.15.4

"assegnato" il suo risultato). È possibile leggere il file anche per linee:

```
>> text-lines: read/lines
%prova.txt
== ["Questo è un file di
prova." "" "Si tratta di un
file che contiene" "quattro
linee di testo."]
>> type? text-lines
== block!
>> foreach line text-lines
[print line]
```

```
Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene
quattro linee di testo.
```

e quindi accedere alle linee di testo:

```
>> first text-lines
== "Questo è un file di
prova."
>> second text-lines
== ""
>> third text-lines
== "Si tratta di un file che
contiene"
```

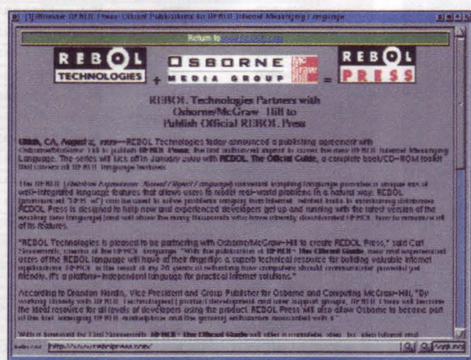


Figura 3 - REBOL Technologies ha annunciato una collaborazione con la Osborne/McGraw-Hill per la produzione dei testi ufficiali su REBOL.

Si noti che il file è stato letto in una volta sola; inoltre, se aggiungessimo una linea al blocco che abbiamo ottenuto come risultato (text-lines) il file su disco non sarebbe modificato:

```
>> text-lines
== ["Questo è un file di
prova." "" "Si tratta di un
file che contiene" "quattro
linee di testo."]
>> append text-lines "Questa
linea è stata aggiunta in
seguito."
== ["Questo è un file di
prova." "" "Si tratta di un
file che contiene" "quattro
linee di testo." "Questa linea
è stata aggiunta in...
>> foreach line text-lines
[print line]
Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene quattro linee di testo.
Questa linea è stata aggiunta
in seguito.
```

```
>> read %prova.txt
== {Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene
quattro linee di testo.}
```

A questo punto proviamo ad usare una porta per accedere al file linea per linea:

```
>> file-port: open/lines
%prova.txt
>> first file-port
== "Questo è un file di
prova."
>> second file-port
== ""
>> third file-port
== "Si tratta di un file che
contiene"
>> forall file-port [print
first file-port]
Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene
quattro linee di testo.
```

Ora cambiamo una linea e inseriamone un'altra, e poi chiudiamo la porta:

```
>> change skip file-port 3
"cinque linee di testo."
>> append file-port "Questa
linea è stata aggiunta in
seguito."
>> forall file-port [print
first file-port]
Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tienecinque linee di testo.
Questa linea è stata aggiunta
in seguito.
== false
>> close file-port
```

Possiamo verificare che questa volta abbiamo modificato il file su disco:

```
>> print read %prova.txt
Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene cinque linee di testo.
Questa linea è stata aggiunta
in seguito.
```

La cosa più interessante è che queste stesse operazioni sono possibili su una porta connessa con, anziché un file locale, un file presente su un server FTP. Inoltre, lo stesso genere di operazioni è possibile sulla vostra casella di posta elettronica:

```
>> mailbox: open pop://userna-
me:password@mail.server.com
connecting to: mail.server.com
```

Con first scaricherete il primo messaggio; potrete prendere l'n-esimo messaggio con pick mailbox n; potete muovervi tra i messaggi uno alla volta con next mailbox e back mailbox e cancellare un messaggio con remove mailbox. Se invece volete scaricare tutti i messaggi in una volta potete usare:

```
>> messages: read pop://userna-
me:password@mail.server.com
connecting to: mail.server.com
```

È supportato anche il protocollo NNTP; per esempio è possibile leggere l'articolo 100 dal gruppo newsgroup con

```
read nntp://news.server.com/new
sgroup/100.
```

Ma più interessante è la possibilità di aprire connessioni TCP a basso livello e mettersi in ascolto su un porta TCP. Per esempio, possiamo metterci su una macchina connessa alla rete in ascolto sulla porta 1000:

```
>> listen: open tcp://:1000
```

a questo punto attendiamo la prima connessione:

```
>> port: first listen
```

da un'altra macchina (in questo caso userò sempre la stessa), colleghiamoci alla porta 1000 della prima macchina e inviamo un saluto:

```
>> port: open tcp://localho-
st:1000
>> insert port "Ciao!"
>> close port
```

sulla prima macchina avremo:

```
>> copy port
== "Ciao!"
```

```
>> close port
```

È evidente che è possibile inventare il proprio protocollo di comunicazione, oppure implementarne uno già esistente. In effetti, è proprio in questo modo che i protocolli definiti in REBOL sono implementati: è possibile dare un'occhiata al codice che li gestisce con source system/schemes. Inoltre, è possibile aggiungere protocolli a system/schemes estendendo quindi le capacità del linguaggio. Per fare un esempio un po' più interessante di utilizzo della comunicazione TCP a basso livello, proviamo ad implementare un semplicissimo server web. Nel riquadro 2 potete vedere il codice necessario. Scrivendo:

```
>> start-server
```

e puntando il browser su http://localhost si ottiene il risultato visibile in figura 4. Per inviare al browser il file richiesto senza troppi controlli bastano poche righe in più. Considerate per esempio l'unica linea:

```
>> print read to-file next
second parse "GET /prova.txt
HTTP/1.0" none
Questo è un file di prova.
Si tratta di un file che con-
tiene cinque linee di testo.
Questa linea è stata aggiunta
in seguito.
```

Il suo significato vi sarà più chiaro in seguito, ma già rende l'idea della portata delle modifiche necessarie a realizzare un server web perfettamente funzionante.

La funzione parse

Affinché qualsiasi tipo di comunicazione abbia senso, non è sufficiente essere capaci di inviare e ricevere messaggi: bisogna saperli anche interpretare. A questo scopo, REBOL mette a disposizione una funzione di analisi di stringhe (anche binarie) estremamente potente e contemporaneamente semplice da usare. Il modo più semplice di usare parse è mostrato negli esempi seguenti:

```
>> parse "Stringa di esempio"
none
== ["Stringa" "di" "esempio"]
>> second parse "Stringa di
esempio" none
== "di"
>> parse "Strin-ga di e-sem-
pio" "-"
== ["Strin" "ga" "di" "e"
"sem" "pio"]
>> parse/all "Strin-ga di e-
sem-pio" "-"
== ["Strin" "ga di e" "sem"
"pio"]
>> parse/all "Stringa 1;Stringa
2;Stringa 3" ";"
== ["Stringa 1" "Stringa 2"
"Stringa 3"]
```

Come si vede, il comportamento di default è la divisione della stringa in parole (cioè la stringa viene divisa dove si incontra uno spazio). Il secondo argomento può specificare altri caratteri all'incontrare dei quali la stringa deve essere divisa. Il raffinamento /all

Le caratteristiche di REBOL come appaiono sul sito

Machine and System Independent
Programs run on 30+ platforms without modification (see diagram). Scripts that you create on your PC will run on your dentist's Macintosh, mother's Linux, swami's Sun Solaris, and other platforms. Plus, we expect to be expanding by a few new platforms each week.

Highly Integrated Networking
Comes with several common Internet protocols ready to go. Included are HTTP, FTP, SMTP, POP, NNTP, Finger, and Daytime. We'll be providing more, or you can roll your own with our TCP features. Our protocol source code is provided.

Clean & Simple Syntax
It is intended to be read by ordinary humans. The language is consistent and free from unnecessary punctuation. It's not exactly English, but it doesn't look like your terminal broke and spewed random characters (like other languages out there.)

Domain Specific Dialecting
The future is dialecting. It provides you with the leverage and productivity by expressing your solution with a domain specific language, rather than needing a different language for everything. If you're a doctor, you'll want to express your ideas in medical terms, not in various complex system programming languages.

Rich Set of Built-in Datatypes
They are all in one compact package: money, times, dates, numbers, strings, words, tags, logic, lists, hashes, tuples, objects and many other datatypes. No other REBOL modules or libraries are required for most scripts. This eliminates the "run anywhere but you don't have everything you need" syndrome, and provides a high level of consistency between all platforms.

Robust, Multi-level Security
Several levels of operational security are built-in. The default is "safe" mode, where absolutely no files can be written to or deleted from your system, nor can information be sent out over the Internet, without your permission. You can adjust the security to your level of comfort and the trust you place in the script you are running.

Compression/Decompression Standard
You can compress and decompress text and binary files directly from the language, providing you with greater efficiency in data transfer. It's built in.

Small Program Footprint
Download REBOL from the net... typically it will take less time than viewing a web site. On most platforms the program is less than 200 KB in size... but, don't underestimate it! Every one of those bytes is packed with substantial power.

Installation Not Required
Just decompress (unzip) the distribution file into a directory and run it. Regardless of operating system, no installation is required. To remove or replace it, just delete the files.

Advanced Technical Features
- Parser dialect provides advanced pattern matching (all the power of, but much easier to use than, traditional regular-expressions)
- Documentation embedding for functions and scripts.
- Highly reflective and is its own meta language
- Takes advantage of a symbolic and polymorphic design
- Refinement paths provides generic namespace navigation
- Active scoping allows definition-based binding on demand
- Prototype-based objects allow cloning, extending, and one-of-a-kind creation.
- Exception handling for error recovery
- Built-in function help for all words (even user defined words)
- Consistent model of auto-expanding arrays (series) for lists, strings, binary, etc.
- Automatic storage management for simpler scripting

disabilita la divisione all'incontrare di uno spazio. Tuttavia, se parse fosse limitata a questo tipo di comportamento, essa avrebbe un'utilità piuttosto ridotta. Invece, permette di specificare come secondo parametro delle regole di analisi della stringa. Queste vengono specificate tramite un dialetto proprio della parse, molto simile alla notazione BNF estesa. Il valore ritornato in questo caso non è più un blocco di stringhe, ma un valore logico: vero se le regole sono state soddisfatte, falso altrimenti.

A titolo di esempio, supponiamo di voler verificare se una stringa rappresenti o meno un'espressione matematica valida. La sintassi di una espressione matematica può essere espressa, tramite il dialetto di parse, nel modo seguente:

```
>> expression: [ term "+"
expression | term "-" expres-
sion | term]
== [ term "+" expression | term
"-" expression | term]
>> term: [ primary "/" term |
primary "*" term | primary]
== [ primary "/" term | primary
"*" term | primary]
>> primary: [ number | "-" pri-
mary | "(" expression ")"]
== [ number | "-" primary | "("
expression ")"]
>> number: [ some digit [ "."
any digit | none]]
== [ some digit [ "." any digit
| none]]
>> digit: charset "0123456789"
== make bitset! #{
000000000000FF030000000000000000
00000000000000000000000000000000
0000
}
```

Quindi:

```
>> parse "1 + 1" expression
== true
>> parse "2.5 * (6 + 3 * 2.1 -
5 * -0.4) + (16 + 0.4) /
3.141592" expression
== true
>> parse "2.5 * 6 + 3 * 2.1 -
5 * -0.4) + (16 + 0.4) /
3.141592" expression
== false
>> parse "2.5 (* 6) + (3 * 2.1
- 5 * -0.4) + (16 + 0.4) /
3.141592" expression
== false
>> parse "abcd" expression
== false
```

Ma le capacità di parse non finiscono qui: è infatti possibile inserire, all'interno delle regole sintattiche, del codice REBOL da eseguire durante l'analisi. In questo modo, è possibile non solo verificare se un'espressione è valida o meno, ma anche operare su di essa. Per esempio, REBOL 2.1.0 contiene un parser XML completo. Esso è scritto in REBOL con l'uso di parse, ed è possibile esaminarne il sorgente con source xml-language. La funzione parse-xml ritorna un albero a partire da un documento XML.

Una funzione che implementa un server web estremamente semplice

```
REBOL [
Title: "Un semplicissimo server web"
]
start-server: func [] [
        ; ci mettiamo in ascolto
        listen: open tcp://:80
        ; prendiamo la prima connessione
        port: first listen
        ; vediamo cosa ci hanno inviato finora...
        request: make string! 4096
        read-io port request 4096
        ; creiamo un semplice testo HTML
        html-text: join "" [
                <HTML> <BODY>
                        "Ho ricevuto:" <BR>
                        <PRE> request </PRE>
                </BODY> </HTML>
        ]
        ; rispondiamo con il testo HTML
        insert port reduce [
                "HTTP/1.0 200 Ok." CRLF
                "Content-Type: text/html" CRLF
                "Content-Length: " length? html-text CRLF
                CRLF
                html-text
        ]
        ; chiudiamo tutto
        close port
        close listen]
```

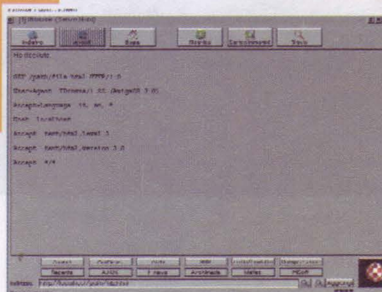


Figura 4 - Ecco cosa succede se ci colleghiamo al server web.

Conclusioni

Nel corso di questo articolo abbiamo visto solo le più importanti novità introdotte con la nuova versione di REBOL. Una cosa da non sottovalutare è ad esempio il notevolissimo miglioramento in termini di prestazioni rispetto alla prima versione, prestazioni che ora sono sicuramente confrontabili (quando non migliori) con quelle degli altri linguaggi di scripting. Alcuni utenti, specialmente coloro che provano REBOL per la prima volta, si lamentano della mancanza di supporto per questa o quella caratteristica della loro piattaforma (per esempio ARexx su Amiga); REBOL/Core è completamente indipendente dalla piattaforma, e questo significa anche che non è possibile sfruttare caratteristiche peculiari di una sola piattaforma. D'altronde, tramite il file system o lo stack TCP è possibile comunicare con qualsiasi cosa e su qualsiasi sistema operativo, in modo assolutamente neutrale e indipendente dalla piattaforma. Questo permette di scrivere interfacce REBOL/ARexx, per esempio, se proprio sono necessarie. Comunque, REBOL Technologies ha già annunciato REBOL/Command, che dovrebbe fornire l'interprete REBOL sotto forma di libreria utilizzabile dagli altri applicativi, e dovrebbe includere il supporto per le caratteristiche peculiari di ogni piattaforma. REBOL/Command rappresenta quindi uno strumento aggiuntivo a REBOL/Core per lo sviluppo di soluzioni che necessitano dell'accesso ad elevate prestazioni ad un determinato componente di un determinato sistema operativo. Il futuro del linguaggio REBOL sembra quindi pieno di prospettive interessanti. Imparando a programmare in REBOL si acquisisce un nuovo modo di pensare, che privilegia la semplicità. Ci si rende conto di poter fare moltissimo con poco sforzo, spesso con assoluta naturalezza. Inoltre, il linguaggio è stato appositamente progettato per permettere la realizzazione di dialetti orientati alla risoluzione di una certa classe di problemi, come nel caso del dialetto della funzione parse o del dialetto (implementato nello script nntp.r distribuito insieme a REBOL/Core) di comunicazione con i server di news. Nei prossimi numeri, come già annunciato, sarà presentato un corso completo alla programmazione in REBOL, che vi permetterà di conoscere con più dettaglio le sue caratteristiche e potenzialità.

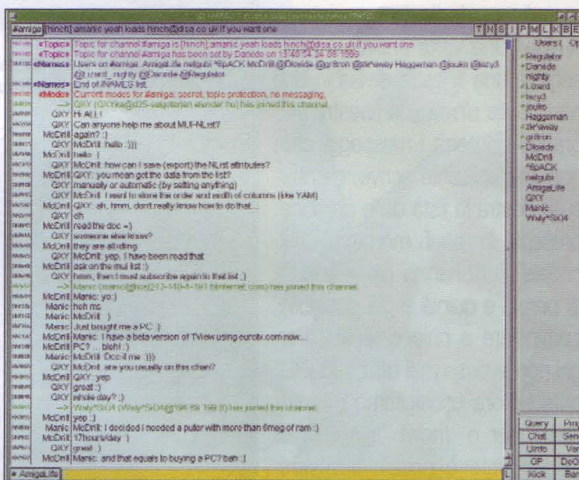
AmIRC 3.1

di Massimo Santoro

IRC sta per Internet Relay Chat, ed è un sistema che garantisce a diverse centinaia di migliaia di persone di colloquiare contemporaneamente utilizzando Internet.

Nato qualche anno fa, questo sistema andava a rimpiazzare il vecchio sistema testuale unix "talk", con il quale era possibile contattare solamente una persona per volta. La finestra del terminale si divideva in due parti su una delle quali era possibile scrivere e sull'altra visualizzare ciò che la persona chiamata digitava.

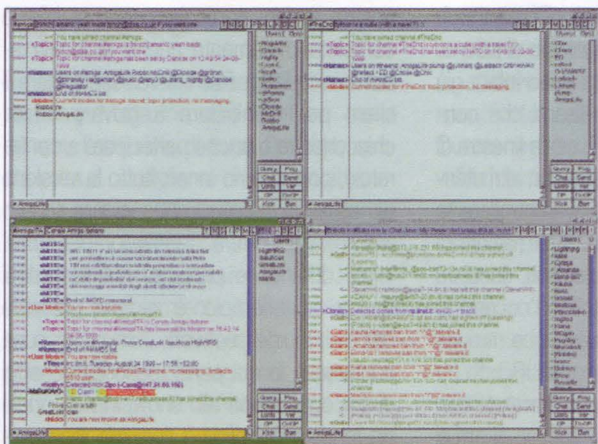
IRC è molto più complesso di unix talk. Ogni partecipante possiede un soprannome o "nickname" con il quale viene identificato ed è possibile conversare in aree appositamente create e divise per argomenti. Ognuno è abilitato alla creazione di qualsiasi "canale" ed è ad esempio possibile crearne uno chiamato "scienza" per discutere di argomentazioni scientifiche con amici collegati anch'essi al network IRC. Molti canali sono già presenti da tempo nella storia di IRC, altri invece sono temporanei, a discrezione delle persone che li frequentano, ovviamente. Il canale #Italia (il carattere "#" sta ad intendere che si tratta di un canale IRC) è per esempio il più popolato della rete, con punte di 1000-1200 utenti contemporanei.



Il canale #Amiga in una consueta discussione sulle mailing list.

Andiamo comunque adesso ad analizzare il client IRC sicuramente più famoso tra gli utenti di sistemi Amiga negli ultimi anni, AmIRC.

Oliver Wagner, fondatore della rete di produzione software "VaporWare", è l'autore di questo ottimo programma che include tutte le funzionalità più recenti dell'evoluzione di IRC. AmIRC non è stato comunque il primo client IRC per le piattaforme Amiga OS. Infatti ricordiamo con molta simpatia Grapevine, un software più "antico", e oggi non più sviluppato, che riuscì a far "incontrare" in rete moltissimi utenti Amiga in tutto il mondo quando Internet era ancora agli albori.

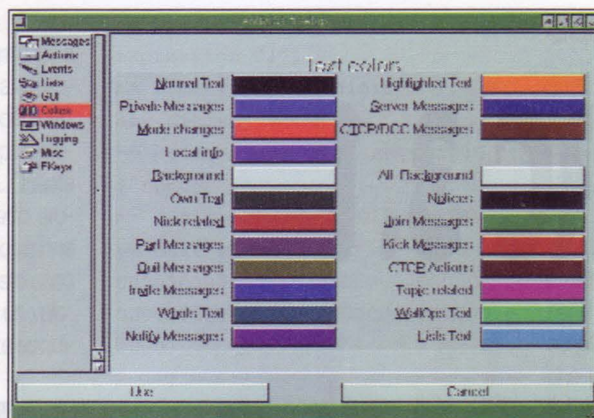


AmIRC in azione con quattro canali contemporaneamente.

AmIRC è strutturato come la maggior parte dei client IRC esistenti. Subito dopo l'installazione sarà richiesta una personalizzazione del client. E' necessario infatti inserire i propri dati come i possibili "nicknames" che si vogliano adottare (è frequente trovare impegnato il soprannome preferito data la quantità di persone che utilizza IRC), il proprio vero nome se lo si vuole inserire e il server a cui ci si vuole collegare. IRC non è unico, infatti. Esistono diversi "networks" di IRC, quali ad esempio IRCNet, UnderNet, EfNet o AmigaNet. Ciascun network possiede un numero variabile di ripetitori (da qui "Internet Relay Chat") in costante comunicazione tra di loro. E' sempre conveniente optare per un network conosciuto (in Italia è molto diffuso IRCNet) e l'utilizzo di un server veloce. TIN (irc.tin.it) e Flashnet (irc.flashnet.it) riescono a coprire gran parte delle esigenze di tutti gli italiani, sebbene, dato il carico enorme a cui sono sottoposti, abbiano spesso alcuni problemi di sincronizzazione.

Con AmIRC è disponibile una lista molto estesa di server e network tra cui scegliere. Una volta selezionati, il client si

collega e mostra il MOTD (Message Of The Day), contenente la presentazione del server su cui si sta entrando e alcuni avvisi sul comportamento che si deve tenere nell'ambito dei canali. AmIRC consente l'inserimento di uno o più canali ai quali ci si possa collegare direttamente una volta lanciato il client. Inserendo ad esempio il canale #AmigaITA, si accederà al canale italiano dedicato ai sistemi Amiga. Una volta entrati si presenterà una finestra divisa in due parti. Sulla sinistra, la finestra più grande conterrà i messaggi che ogni partecipante scrive, mentre sulla destra la lista delle persone presenti in quel momento nel canale. Tutti hanno piena libertà di parola e quindi è già possibile cominciare a chiacchierare. Per chi non avesse mai utilizzato IRC prima d'ora consigliamo i canali #beginner o #newbie, nei quali sicuramente è possibile trovare qualcuno in grado di aiutarvi ad orientare fra tutti i comandi disponibili. Infatti è sempre in crescita il numero di "azioni" che è possibile compiere. Ogni comando inizia per convenzione con un carattere "/". Ad esempio scrivere "/join #esempio" vi farà accedere al canale #esempio. Qualora il canale #esempio non sia stato creato da qualcun altro, sarete voi stessi a crearlo e ad avere diritti di operatore su di esso. Gli operatori di canale o "chan-op", hanno il compito di gestirlo qualora insorgessero discussioni all'interno di esso. Purtroppo è sovente trovare persone poco "sportive" che si impossessano del vostro canale preferito e negano l'accesso a chiunque voglia accedervi. Infatti i poteri assegnati ad un chan-op fanno sì che egli possa associare al canale particolari flag tra i quali il settaggio di "solo invito" che implica l'impossibilità da parte degli altri utenti di poter accedere al canale se non invitati ("/invite nickname").



Il setup tool di AmIRC in questo caso per la personalizzazione dei colori.



Con AmIRC si arrivano ad aprire tante finestre da ricoprire uno schermo durante una sessione di "chat".

Scheda prodotto

Autore: Oliver Wagner
Distribuzione: VaporWare
WWW: http://www.vapor.com
E-mail: owagner@vapor.com
Prezzo: 20 sterline (58.000 lire)

Le particolarità di AmIRC sono da ritrovarsi nell'interfaccia grafica messa a disposizione che consente di creare pulsanti personalizzati per ogni tipo di azione. Sulla sinistra della finestra sono infatti già presenti di default dei pulsanti che consentono di creare "query", ossia finestre di chat in collegamento diretto con altri utenti, mandare e ricevere file, controllare la versione del client o altre informazioni di altre persone, rendere operatori, cacciare o bandire qualcun altro. Per l'occasione sono stati coniati nuovi verbi che ritroviamo comunemente nel gergo di IRC: to op (oppare), to kick (kickare, cacciare), to ban (bannare, bandire). Molto spesso si arriva a orrori grammaticali contraddistinti da frasi come "sai, prima ho kickbannato tizio e poi sempronio mi ha deoppato", ma tutto questo fa parte comunque dello "stile di vita" di IRC.

Le funzioni di AmIRC, come molte applicazioni che si avvalgono dell'interfaccia grafica MUI, si estendono anche ad una maggiore personalizzazione del software. E' possibile quindi utilizzare i colori che più aggradano, modificando i messaggi del server IRC, quelli dei comandi che si effettuano o degli eventi che avvengono all'interno di un canale. Fra le opzioni ricordiamo la possibilità di evidenziare con un colore predefinito parole o frasi che si vogliano far risaltare in una "conversazione", o la funzione di click on URL, che ci permette di richiamare direttamente il browser web o client email preferito cliccando su di un url www o un indirizzo email apparso durante una discussione. La sezione di setup di AmIRC ci consente inoltre di personalizzare con un comando Arexx ed eventualmente un suono personalizzato, ogni tipo di evento. E' quindi possibile, ad esempio, far suonare un gingle ogni volta che qualcuno manda un messaggio personale in query, oppure quando un nuovo utente entra nel canale che si sta frequentando. Sono inoltre presenti funzioni di log di ciò che sta "passando" su uno o più canali o query.

L'ultima versione che Oliver Wagner ha reso pubblica è attualmente la 3.1, a nostro avviso particolarmente stabile e completa ovviamente anche di localizzazione in italiano. Per chi volesse testare il client per cominciare a trovare amici, chiaccherare o anche partecipare a conferenze, consigliamo innanzitutto la versione dimostrativa del client rintracciabile sul sito web VaporWare (www.vapor.com). Infatti durante le principali manifestazioni Amiga, ad esempio, è sempre presente nell'ambito del network AmigaNet, una conferenza in cui partecipano personaggi di spicco presenti allo show, in modo tale da rendere pubblico e con una tempestività altrimenti inattuabile, ciò che sta avvenendo.

Amy Resource Estate 1999

di William Molducci

Amy Resource ha "dilatato" la sua periodicità passando da bimestrale a trimestrale, per dedicare più tempo alla cura e alla ricerca di materiale sempre più interessante, sacrificando comunque soltanto un numero all'anno. Le sorprese di questo volume sono rappresentate dalla versione completa e aggiornabile di VisualPrefs 1.5, i sorgenti e la versione completa del linguaggio AmigaE 3.3a, le full release di StarBirds (game) e DICE 3.16 (linguaggio C), l'installazione di LinuxAPUS per PPC, oltre a dimostrativi di programmi del calibro di Gold Ed Studio 6, WilFire 7, Extreme, proStation Audio, StarGate e il demo giocabile di Tales from Heaven della Darkage Software. Questo numero di Amy Resource contiene anche oltre 15 Mbyte di software per PPC, tra cui la nuova versione di WarpOS, le riviste in HTML: X Ufo e Misteri, Emu Island, il mirror del sito Web AGI (Amiga Group Italia), file MP3 del gruppo The Soundwavers, demo e magazine della scena, il database completo del software inserito nei volumi precedenti e tanto altro...

Navigando

Iniziamo la recensione aprendo la rivista Amy Magazine, che contiene come sempre l'editoriale di Luca Danelon, questa volta vi consigliamo di leggerlo attentamente, per essere messi al corrente dei nuovi sviluppi editoriali e per una sommaria descrizione dei contenuti del CD, i quali vengono maggiormente illustrati nella pagina dei contenuti. Da questo punto si possono raggiungere le pagine di supporto e la documentazione di Rebol 2.0, il nuovo linguaggio figlio di Carl Sassenrath, di cui sono disponibili le versione per 19 diversi ambienti, tra cui naturalmente il nostro Amiga, e, tra gli altri, BeOS (iX86), FreeBSD, LinuxPPC e Sun Solaris (Sparc e iX86). Il materiale in HTML prosegue con il mirror completo della rivista telematica Diff, AmiWorld e i già citati X Ufo e Misteri e Emu Island, che prende in considerazione gli emulatori in versione per Amiga 68k e PPC, con uno speciale dedicato al ritorno degli 8 bit, ovvero trucchi e segreti delle miracolose consolle con disponibili centinaia di giochi, vendute tramite la televisione.



Immagine della copertina del volume estivo di Amy Resource

Il cuore della compilation è come sempre rappresentato dal cassetto "Software", che all'interno dell'area denominata Highlights contiene i pacchetti più "appetitosi" sopra descritti, oltre alla pre-release di YAM 2.0. Un discorso a parte lo merita VisualPrefs, per la cui registrazione ufficiale, utile per ottenere la chiave personalizzata in soli due giorni lavorativi, si deve inviare una E-Mail all'indirizzo specificato nell'apposito file di testo. Questa registrazione, del tutto gratuita, è valida unicamente per i soli utenti dotati di accesso E-Mail, oramai disponibile gratuitamente per tutti i possessori di un computer e un modem (vedi Infostrada e Tiscali), e consente anche di continuare ad aggiornare in futuro il programma.

Per quanto riguarda i giochi segnaliamo Starbirds, che gira su qualsiasi modello Amiga con almeno 512 Kbyte di RAM, e che possiamo inserire nella categoria degli spara tutto e sempre. Il gioco supporta 1 o 2 giocatori, si sviluppa attraverso 4 differenti livelli ed è completamente Amiga Dos compatibile. Per mezzo dell'apposito installer viene inserito in un floppy disk. La dinamica del game vede il giocatore prendere il posto di un pilota, che combatte contro le forze dell'oscurità. Con l'aiuto dello Starbird, la sua nave spaziale, deve combattere contro un enorme numero di nemici, alla fine di ogni livello si presenta un avversario sempre più potente, ma anche le armi a disposizione non scherzano. Il giocatore può decidere quale percorso intraprendere all'interno di ogni



Immagine 3D generata con Amiga, inserita all'interno della sezione riservata ai demos

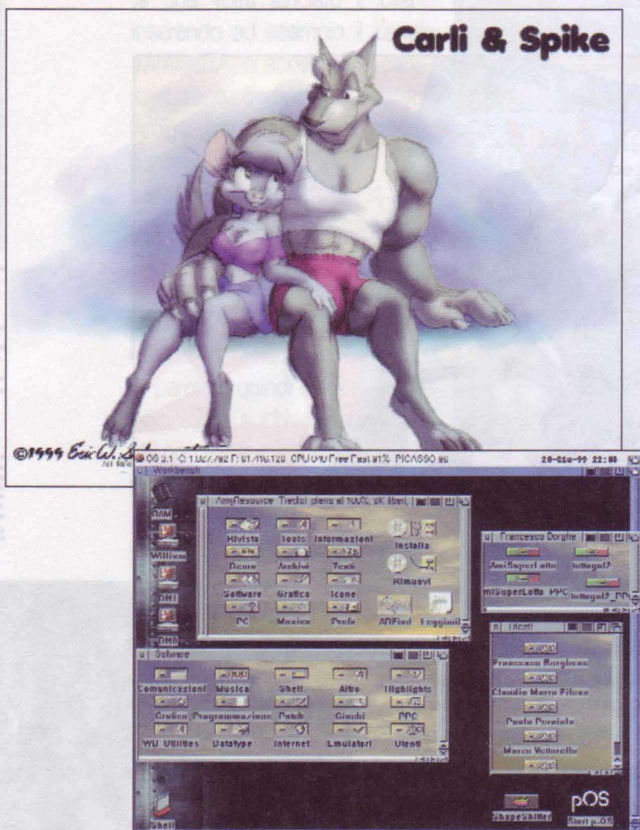
zona, sono presenti più di 100 oggetti animati sullo stesso schermo, inoltre, su ogni Amiga sono visibili oltre 200 colori.

Nella sezione riservata agli emulatori è inserita la versione 0.35 beta 12 di Mame per processori PPC e 68060, oltre a fMSX Amiga 2.1 (emula un computer MSX), in questo caso si richiede almeno un 68040 con 6 Mbyte di RAM e preferibilmente una scheda grafica compatibile con i sistemi Picasso 96 o CyberGfx. Dato che l'emulatore gira troppo velocemente con un processore 68060, ne è stata approntata un'apposita versione, che in qualche modo ne "frena" la potenza. Il cassetto delle patch, raccoglie gli upgrade di Eat The Whistle, sino alla versione 2.01, dedicati ai possessori di PowerUP, non manca l'ennesimo aggiornamento di STFax (3.8), CGX V4 (update 1), CrossDOS 7.04, fondali per Dopus 5, e WildFire 7 (PPC) giunto alla release 7.15. Per quanto riguarda questo programma, vi segnaliamo la sezione grafica dedicata ad immagini ed animazioni, presente nel root principale del CD, in cui sono contenuti numerosi esempi animati disponibili in formato Mpeg. Tra i tanti giochi segnaliamo Pacomix2, che si compone di sei diversi "mondi", ognuno dei quali con 20 diversi livelli, è presente anche l'apposito editor ed è riservato ai possessori di Amiga con il chipset AGA, purtroppo non sono supportate schede grafiche e audio. FreeCell giunge alla versione 1.7, dimostrando ancora una volta, che questo tipo di giochi danno il meglio di sé con la nostra piattaforma, per chi predilige le text adventure segnaliamo Inform 6, il quale necessita di MUI ed è freeware, mentre per quelli che prediligono i remake delle sale giochi o dei computer a 8 bit consigliamo NuclearAssault, emulo del mitico arcade Missile Command. In quest'ultimo caso è richiesto il chipset AGA o la scheda grafica (l'abbiamo testato con una Picasso II su A4000/040). RushHour si basa su di un vecchio gioco per il Commodore 64, ha il pregio di essere liberamente utilizzabile senza alcun limite e di girare su qualsiasi modello Amiga, provvisto almeno del kickstart 1.3.

I possessori di scheda PPC possono installare WarpUP 4.0 e dilettarsi con Hexen, mentre chi utilizza la fotocamera digitale Camedia C-900 Zoom (negli U.S.A. il modello è denominato come 400Z) dell'Olympus può avvalersi della versione beta 0.3 del programma che consente il trasferimento delle fotografie nell'Amiga. Questa preziosa utilità è inserita nel cassetto denominato "Altro", il quale, immancabilmente, offre sempre qualche proposta interessante, purtroppo non abbiamo potuto verificarne la sua funzionalità, ma a detta dell'autore è possibile ottenere un preview delle immagini, visualizzare alcune informazioni sulla camera e sulle fotografie e naturalmente procedere al trasferimento, tramite collegamento con la porta seriale. Viene raccomandata una scheda grafica e un po' di memoria disponibile, un esauriente file di testo illustra tutte le procedure operative e le varie possibilità.

All'interno del drawer "WB_Utilities" sono disponibili pEditor v1.0a, un editor di testo, libero da vincoli, che si basa su MUI, AssignMaster, un'utilità necessaria per chi deve gestire numerosi assign e magari verificare la presenza di alcuni non più necessari, l'ultima versione di StopMenu, il cui autore ne ha sospeso lo sviluppo. Tra i tanti programmi segnaliamo SGrab, un grabber di schermate che ha il pregio di lavorare anche con le schede grafiche e di proporre innumerevoli formati grafici per il salvataggio, la formula della distribuzione è quella del Giftware, ovvero l'autore chiede un piccolo dono, senza porre alcun limite nella versione fornita. La sezione riservata al materiale inviato dagli utenti contiene numerosi contributi, tra i quale la suite, in versione dimostrativa, di Francesco Borghese e Giacomo di Giacomo, dedicata a SuperEnalotto e Totogol, sia in versione 68k sia PPC.

Eric Schwartz, oltre ad avere realizzato la copertina del CD, è presente con numerose immagini, inserite all'interno dell'area riservata alla grafica



Uno sguardo all'interno dei cassetti di Amy Resource

Appunti

La comunità Amiga è in gran fermento per le tante novità che si prospettano all'orizzonte e anche questo volume estivo di Amy Resource sembra allinearsi alla situazione, la qualità del materiale inserito nel CD è di ottimo livello, ben equilibrato, tra i vari generi e con le cosiddette "chicche" rappresentate da VisualPrefs, i sorgenti e la versione completa del linguaggio AmigaE v3.3a, oltre alla distribuzione Linux APUS per PPC. Per gli amanti del genere segnaliamo anche le tante immagini realizzate da Eric Schwartz, inserite nella sezione grafica e la versione completa del compilatore DICE v3.16, oltre alle icone della serie MagicWB, NewIcons e dei cosiddetti altri stili, tra cui le GlowIcons, ProlitePlusPack e Sad Jester Icons.

Scheda prodotto

Autore: Interactive
Distribuzione: Interactive
WWW: http://www.amyresource.it
E-mail: danelon@amyresource.it
Prezzo: 28.000 Lire

Generazione, post-processing e benchmark ANIM multistandard con Scenery Animator, ImageFX e SCALAMM400

La realizzazione della animazione proposta richiede la generazione di una serie di fotogrammi con Scenery Animator che alternano due punti di osservazione in movimento sullo stesso paesaggio. L'image processing differenziato con ImageFX-AutoFX consente di distinguere graficamente i due momenti visivi, che verranno composti in alternanza e quindi assemblati in un'unica ANIM. Il conclusivo confronto incrociato della velocità ed efficienza dei vari formati ANIM supportati da SCALA e da utility PD ha valore di riferimento per future produzioni analoghe.

L'animazione real-time (intesa come riprodotta da RAM o da Hard-Disk) consente di fare esperienza con operazioni di generazione, elaborazione video e montaggio visivo, che trovano successivamente maggiore compimento nel più costoso mondo broadcast con dispositivi a passo 1. In questo articolo comporremo un'animazione che richiederà un elemento di montaggio ottenuto tramite tagli ravvicinati di sequenze (di lunghezza 1-2 secondi) all'interno di uno stesso file ANIM. I programmi prescelti allo scopo sono Scenery Animator, ImageFX e SCALA. Scenery Animator è un programma molto adatto a produrre frame ad una velocità più che accettabile, e con la conosciuta qualità di output e versatilità di operazione. ImageFX include capacità di automazione del processing di un numero elevato di frame tramite il modulo AutoFX, e consente di rafforzare l'effetto scenico di accostamento di sequenze tramite l'inserimento di effetti quali una visuale in simil-infrarossi e il blurring per simulare condizioni di bassa visibilità. SCALA è il programma di eccellenza su Amiga per introdurre una animazione in una presentazione, e offre la capacità di convertire fotogrammi in animazioni ANIM nei diversi formati 5, 8W, 8L, 16 e 32. L'utility MakeAnim7 di Thomas Khrebiel ci

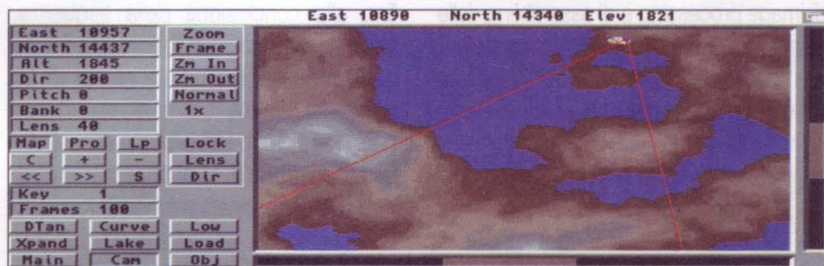


Figura 1: La posizione dell'osservatore immobile nella sezione 1 dell'animazione. La telecamera ruota di circa 90 gradi in 200 frame, da Sud (Keyframe 1) a Sud-Ovest (Keyframe 2) e infine ad Ovest (Keyframe 3) dove conclude.

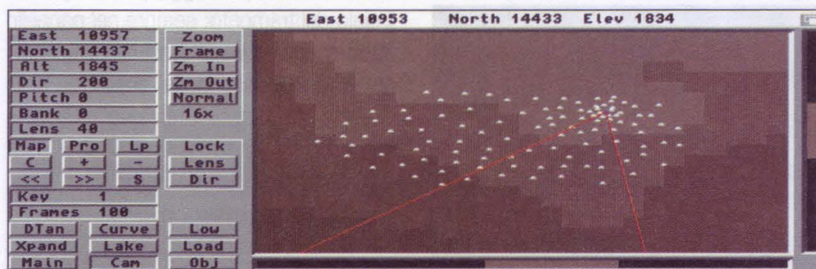


Figura 2: Il sito di osservazione della sezione 1 è nella zona nord-est del paesaggio ed è stato circondato da alberi Redwood usando il metodo di disposizione diretto per Oggetti.

consentirà di usare anche il formato ANIM7. I benchmark conclusivi verificheranno l'efficienza di questi formati ANIM in termini di velocità di playback da RAM e di dimensioni del file di uscita, per valutare in future produzioni la combinazione migliore da adottare.

Non è indispensabile possedere i tre programmi succitati per trarre informazioni utili da questo tutorial, anche se vengono date istruzioni precise per l'uso di ciascun programma. L'obiettivo è infatti quello di sperimentare maggiormente con le animazioni usando effetti di montaggio, di enhancing dell'effetto voluto e di gestione dei vari formati in cui è possibile registrare un'animazione. Se avete un diverso renderer, o un diverso programma di image processing e di assembling delle animazioni, potete sostituire ciascun elemento purché gli aspetti toccati con le varie operazioni sono analoghi.

Scenery - Rendering delle sequenze

Il paesaggio impostato con Scenery Animator è costituito da un'ambientazione di rilievi innevati al tramonto. Il piano generale della breve sequenza può essere descritto come segue. Un osservatore, posto su un'altura nella zona settentrionale, è rivolto in direzione Sud e ruota gradualmente lo sguardo verso un punto più ad Ovest sospeso sopra il lago antistante la montagna, nel tentativo di avvistare qualcosa (frame 1-100). Nel frattempo, un altro osservatore, in volo verso il lago ad alta velocità proveniente da Sud, giunge ad incrociare il campo visivo del primo osservatore (frame 101-200).

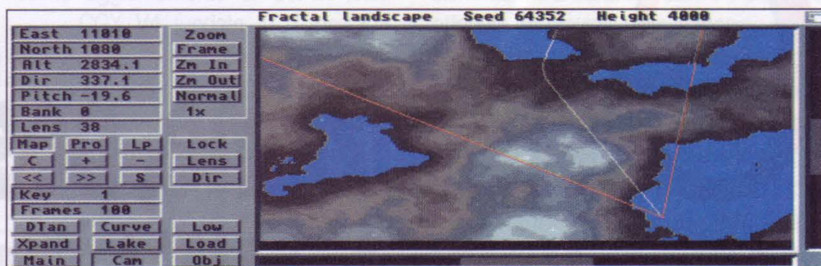


Figura 3: La traiettoria dell'osservatore in volo della sezione 2 parte dalle estremità del lago a Sud-Est (Keyframe 1), passa oltre il massiccio centrale sulla pianura di fronte al lago (Keyframe 2) e infine converge sulla zona dell'osservatore 1 (Keyframe 3).

L'osservatore a terra, quindi, segue con lo sguardo la traiettoria dell'aereo, che, a sua volta, procede convergendo verso la posizione del primo osservatore fino alla conclusione della sequenza. Questa ultima sezione in contemporanea viene svolta alternando a gruppi di 50 frame la visuale dei due osservatori (frame 201-400). L'obiettivo è di costruire una sensazione di "drammaticità" conseguente all'avvicinamento e al contatto visuale.

La sequenza si compone dunque in realtà di due diversi progetti, uno per l'osservatore fermo e l'altro per quello in movimento. In Scenery questo si traduce in definire due diversi file Settings che riguardano lo stesso paesaggio. Il landscape è stato generato usando dal menù "Fractl" il "Seed" frattale 64352. L'area complessiva è di 2x2 DEM, ottenuta ponendo uguale a 2 il valore della lunghezza degli assi "North" e di "East". Nel menu "Water" il livello dell'acqua è impostato a 1500 metri con opzioni "Ocean" e "Waves" abilitate. Il pulsante "Light" ci permette di definire le condizioni di luminosità complessive: un'angolazione "Angle" di 10 rende la luce adatta a definire le condizioni del tramonto. La copertura automatica di alberi (pulsante "Tree") dev'essere di "Redwood" da "1500" a "3000" con percentuale "100%". In "Screen" i colori del tramonto sono simulati con una coppia rosso-blu per il cielo (RGB 0,0,68 e 90,0,0) mentre gli altri colori devono essere resi tendenzialmente molto più scuri, tramite riduzione in proporzione dei tre valori RGB.

Guardando ora nello schermo "Map", la postazione del primo osservatore è nell'estremità settentrionale del paesaggio, sulla collina antistante la lingua di terra tra i due laghi (Figura 1). Il luogo, inquadrato tramite i pulsanti di Zoom, verrà circondato da alberi, posizionati come oggetti del menu "Obj". Selezionando dalla lista l'oggetto "Redwood" e cliccando sulla mappa, disponete i pini fino a formare un bosco che avvolge il posto di osservazione, aggiungendo così un elemento di naturalezza e di interesse visivo (Figura 2).

Ritornando allo Zoom normale, porremo le stelle sul paesaggio per completare il cielo del tramonto: sempre nel pannello "Obj" scegliete Load e nel requester che apparirà caricate dalla directory "3-D Objects" l'oggetto "Stars.geo". Cliccate una volta sul paesaggio per disporle (piccoli puntini rossi compariranno sulla mappa a segnalarne la disposizione).

Sempre nello schermo "Map" si ponga la telecamera nel punto desiderato rivolta verso Sud. Nel pannello di controllo dei Keyframe si prema "+" in modo da



Figura 4: Dallo schermo principale di Scenery si può modificare visualmente l'inquadratura e la posizione della telecamera usando la preview in tempo reale.

memorizzare la posizione. Scrivendo poi "100" nella posizione "Frames" e premendo il pulsantino "S" (Save) si definiscono 100 frame di animazione da questo keyframe fino al keyframe successivo. Quest'ultimo (Key 2) viene definito in maniera analoga al primo, ma con una accortezza: per fare in modo che la telecamera rimanga nello stesso posto e ruoti solamente la visuale, usate solo il pulsante dentro del mouse. Questa volta puntate in direzione Sud-Ovest. Premendo ancora "+" "chiudete" i 100 frame precedenti tra Key 1 e Key 2 e ne generate altri cento, fino al Key 3, che questa volta definirete con la telecamera rivolta verso Ovest. Siccome Key 3 è quello conclusivo, dovrà avere 0 frame: quindi, prima di premere "+", ponete a 0 il numero dei frame nel pannello dei keyframe. Per fare modifiche più sottili ai keyframe potete operare direttamente sui valori numerici di inclinazione (Pitch), orientazione (Direction) e Zoom (Lens). Ricordatevi di premere "S" per registrare ogni modifica. Le esigenze sceniche vogliono che Lens sia grandangolare, quindi un valore piccolo come 18 è più adatto, per simulare uno sguardo umano con ampia visione periferica.

Ritornando allo schermo principale "Main" salvate con "Project/Save/Landscape+Settings" i parametri della prima sezione dell'animazione. Poi ritornate nel menu "Map" e premete tre volte "-" per cancellare i 3 keyframe, dal momento che dobbiamo ora impostare l'altra animazione dell'osservatore aereo.

Questa volta dobbiamo registrare tre keyframe posizionati su una linea curva da Sud a Nord, che inizia all'estremità meridionale del lago a Sud-Est e si conclude all'incirca nel luogo di osservazione della sezione 1 (vedi Figura 3). Il numero di frame, come nel caso precedente, è di 100 per Key 1 e Key 2, e di 0 per il Key 3 conclusivo. La telecamera deve essere rivolta all'incirca nella direzione di marcia, ma la vista di profilo (pulsante "Pro") deve mostrare una inclinazione di -20 per il Key 1, -40 per il Key 2 e -50 per il Key 3 (modificate numericamente e premete "S" per registrare i cambiamenti). Non si tratta infatti della vista dalla cabina di pilotaggio ma da una telecamera sul muso dell'aereo rivolta verso il basso, che progressivamente si allinea con la verticale al senso di marcia.

Questa volta un Lens di 38 per tutti i keyframe costituisce uno zoom adatto ad una telecamera che cerca persone al suolo. Salvate anche questi parametri dallo schermo principale con "Project/Save/Landscape+Settings" usando un nome diverso dal precedente.

A questo punto è possibile eseguire i rendering. In "Screen" le dimensioni del frame buffer sono da impostare in HiRES a 704x480, mentre nello schermo principale si seleziona "AnimMode/HAM8Frames".

Caricate le setting per la sezione 1 con "Project/Load", premete "Anim" da "1" a "200" e salvate in una directory "ANIM_A" con nome frame "ALFA". Terminato il rendering, caricate in modo analogo le setting della sezione 2, modificate allo stesso modo le impostazioni del frame buffer, premete "Anim" da "1" a "200" e salvate in una directory "ANIM_B" con nome frame "BETA". Per calcolare i 400 frame sono state necessarie circa 35 ore su un A1200/060.

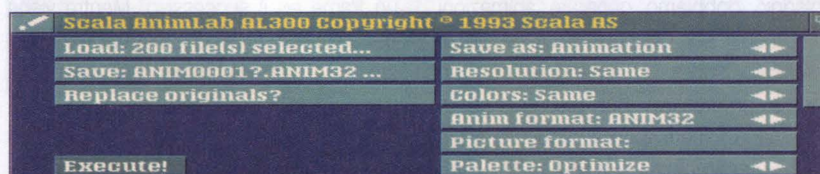


Figura 6: Il modulo AnimLAB di SCALA viene usato per assemblare e concatenare animazioni, per le quali sono supportati 8 diversi formati ANIM.

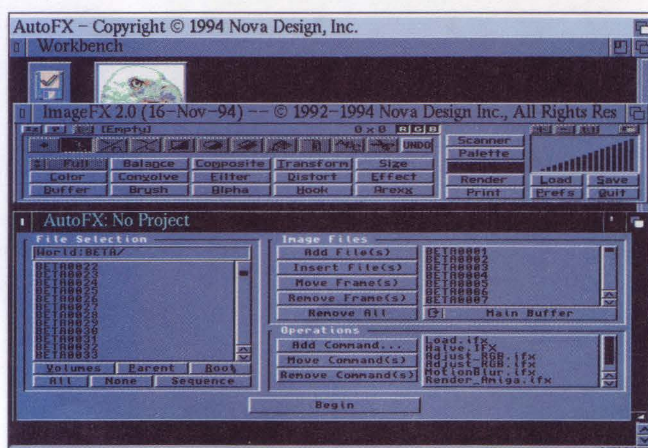


Figura 5: Il pannello di AutoFX aperto da ImageFX riporta sulla sinistra il requester per il caricamento delle sequenze, in alto a destra i frame da processare, e in basso a destra le istruzioni di processing sottoforma di script .ifx selezionabili e modificabili in text editor.

ImageFX - Postprocessing

Per il postprocessing dei fotogrammi useremo il modulo AutoFX di ImageFX (vedi Figura 5). Le due animazioni, ALFA e BETA, devono essere processate con script differenti. Dopo aver localizzato e selezionato tutti i 200 fotogrammi di ALFA nel pannello di AutoFX, aggiungete i seguenti comandi con "AddCommand": "Halve.ifx" (per dimezzare le dimensioni dei frame per un playback in bassa risoluzione); "Blur.ifx" (per introdurre la granularità della visione crepuscolare); "Render_Amiga.ifx" e "Save_Rendered_As_ILBM.ifx" per processare e salvare. Fate partire il processing impostando, nei requester iniziali, un valore di 4 per il Blur e LowRes-NoLace-HAM8 per quanto riguarda la risoluzione e la profondità dei fotogrammi in uscita. Create anche una directory ALFA_Lores in cui salvare i frame così processati.

La animazione BETA richiede una sequenza di processing diversa. Dopo "Halve.ifx" inseriamo due "Adjust_RGB.ifx" per bilanciare i colori in modo tale che il verde divenga predominante sul rosso e sul blu (come avviene negli schermi ad infrarossi). "Motion_Blur.ifx" consolida la sensazione di veloce movimento dell'aereo tramite



Figura 7: Il primo keyframe della sequenza ALFA (frame 1 dell'ANIM).

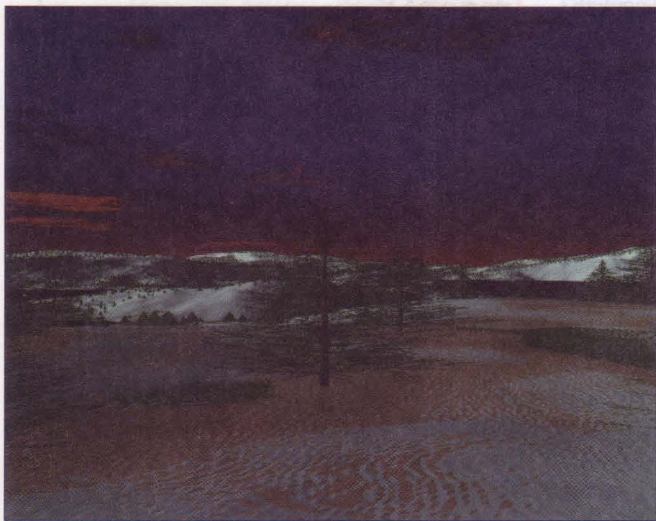


Figura 8: Il primo keyframe della sequenza BETA, con Motion Blur e falsi colori "infrarosso" (frame 101 dell'ANIM).

spostamento in verticale dei pixel della figura. "Render_Amiga.ifx" e "Save_As_Rendred.ifx" completano la sequenza. Per entrambi gli "Adjust_RGB" occorre impostare la terna RGB (-127, 0, -127), mentre per il "Motion_Blur" è adattata un'angolazione di -90 gradi e uno spostamento di 10 pixel. Analogamente a prima, create una directory BETA_Lores per il salvataggio dell'output.

Se gli script ".ifx" di "Motion_Blur" e "Adjust_RGB" non dovessero funzionare, caricateli con un editor di testi e salvateli con un altro nome o suffisso in modo da modificarli direttamente. E' possibile evitare l'uso del requester per selezionare i parametri di una operazione di processing. Ad esempio per "Motion_Blur.ifx" è sufficiente che nello script vi sia una linea "Motion Blur a b" dove "a" è l'angolazione in gradi partendo da uno 0 a Nord e "b" è la quantità di pixel coinvolti nell'operazione.

Per Adjust_RGB le tre linee necessarie sono "Red x", "Green y" e "Blue z", dove x y z sono i tre valori RGB del balancing desiderato. Sostituire le variabili normalmente definite tramite requester con valori numerici assoluti può risolvere alcuni problemi di esecuzione.

SCALA – Assemblaggio ANIM

Come accennato prima, l'animazione finale sarà costituita dalle due sequenze ALFA e BETA, di 200 fotogrammi cascuna, montate in alternanza (i numeri si riferiscono al conteggio col quale sono stati inizialmente generati i frame): (1-100) ALFA - (1-100) BETA - (101-150) ALFA - (101-150) BETA - (151-200) ALFA - (151-200) BETA. Per comporre il tutto in unica sequenza chiamata "FINAL", abbiamo usato il modulo AnimLab di SCALAMM400 (vedi Figura 4). Per l'assemblaggio dobbiamo generare animazioni intermedie per ciascuna microsequenza elencata sopra, chiamandole con un nome progressivo per distinguerne la posizione rispettiva nella sequenza finale (ad esempio: ALFA1_100.ANIM, BETA101_150.ANIM, eccetera). Per far questo, in AnimLAB è sufficiente selezionare i fotogrammi prescelti usando il requester del pulsante "Load", poi scegliere per "SaveAs:" il modo "Animation" e "Anim32" nel requester "Anim Format:". Una volta generate tutte le 6 sequenze si può procedere alla concatenazione, che consiste nel selezionare i 6 file ANIM nel requester "Load", porre "SaveAs" come "Animation", "Anim Format" come "Anim32" e, importante, "Palette" come "Lock optimized" (altrimenti si genererebbero disturbi in ciascun cambio di microsequenza). L'ANIM conclusiva, chiamata "Final.ANIM32", costituirà la conclusione del nostro lavoro. Per visualizzarla con SCALA, ritornate al menu principale e caricate l'animazione come la prima pagina di uno script. Se non avete sufficiente memoria potete usare l'opzione DiskAnim che userà i buffer dell'HD per avere ugualmente un playback continuo.

La scelta del formato è caduta sull'ANIM32, anche se c'erano numerose alternative, tra cui il tradizionale ANIM5, la veloce alternativa ANIM8, oppure l'ANIM7 non supportato da SCALA. La tabella in figura riporta i risultati di un test di benchmark della velocità di playback e della dimensione delle animazioni riferiti a 6 formati ANIM in 3 risoluzioni diverse. Per il test, effettuato su un A1200/060 con 32 Mb di RAM, è stata usata una animazione di 100 fotogrammi contenuta interamente in RAM, costituente una frazione della sequenza prima realizzata. In particolare i fotogrammi avevano in generale dei Delta molto grandi, perché generati da un intero paesaggio in movimento.

Il formato ANIM memorizza i fotogrammi di una sequenza con una tecnica chiamata Double Buffering, ovvero disponendoli in due sequenze di frame pari e frame dispari. Quello che viene memorizzato è solamente la differenza (o Delta) tra un frame ed il successivo. Mentre viene decompresso (tramite ricostruzione a partire dal Delta) un frame della sequenza pari, viene visualizzato il frame della sequenza dispari, e viceversa, e così fino al termine del file di animazione.

I 6 formati ANIM si possono distinguere in due gruppi: quelli con compressione

dei Delta basati su 16bit/Word (ANIM 5, 8W, 16) e quelli basati su 32bit/Longword (ANIM 7L, 8L, 32). Questa suddivisione viene anche mantenuta per quanto riguarda le prestazioni di playback. L'ANIM 7L si dimostra il formato più efficiente, con un picco di 26.3 frames in bassa risoluzione e un accettabile 7.1 in alta risoluzione. Il formato più veloce supportato da SCALA è l'ANIM32, il secondo in assoluto per velocità dopo l'ANIM7 (che purtroppo non viene supportato da SCALA). L'ANIM8L si trova addirittura a superare l'ANIM32 in bassa risoluzione, e si assesta così come terza scelta, in genere preferibile perché meno "proprietaria" di SCALA rispetto all'ANIM32. L'ANIM5 è quello dalle peggiori prestazioni, ma dalla sua ha l'alta compatibilità datagli dall'essere lo standard ANIM di base su Amiga. Dal punto di vista delle dimensioni, non si delineano sostanziali differenze tra i formati: l'ANIM5 risulta quello di gran lunga più compatto, mentre l'ANIM32 è quello dai Delta più lunghi (la conseguente velocità viene quindi da un livello inferiore di compressione). I formati con compressione a 16 bit (ANIM 5, 8W, 16) sono indicati limitatamente per condizioni di supporto del processore 68000, e, tra essi, l'ANIM16 risulta superiore all'ANIM8W.

Conclusioni

L'inserimento e l'alternanza di sequenze renderizzate all'interno di uno stesso file ANIM consente la sperimentazione di nuove possibilità creative, come ad esempio l'introduzione di elementi di regia che possano elevare i nostri obiettivi finali dalla massima qualità di realizzazione tecnica al conferimento di emozioni di tipo cinematografico.

L'esempio offerto costituisce un primo passo verso una sperimentazione di montaggio in cui un paesaggio diventa un contesto per un "dialogo" visivo tra le azioni di due distinti osservatori. Il contenimento della sequenza all'interno di un unico file ANIM consente un playback continuo, in caso di riproduzione bufferizzata da HD ma soprattutto se dotati di RAM sufficiente: gli stacchi delle sequenze divengono infatti abbastanza rapidi da dare continuità al messaggio.

Il benchmark conclusivo dei vari formati ANIM mostra come i formati di animazione da preferire siano l'ANIM7 o l'ANIM32, in LoRes HAM8; è indicato incrementare la risoluzione a Interlace o Hi-Res Interlace solamente in caso ci siano parti immobili nei fotogrammi, cosa che avviene più facilmente con l'output di programmi 3D, altrimenti il framerate sarebbe troppo basso.

Il passo successivo consiste nell'incrementare la correlazione tra le varie sequenze, per esempio usando gli Object di Scenery Animator come riferimento visivo per osservatori in aria o sulla terra; spingere l'image processing più avanti operando un overlay di cockpit di aerei o mezzi terrestri per rafforzare il messaggio dell'osservatore in volo o a terra; oppure infine usare le capacità di presentazione di Scala per organizzare un'esplorazione interattiva di un territorio tramite animazioni da osservatori multipli (magari azionati da un click su una mappa).

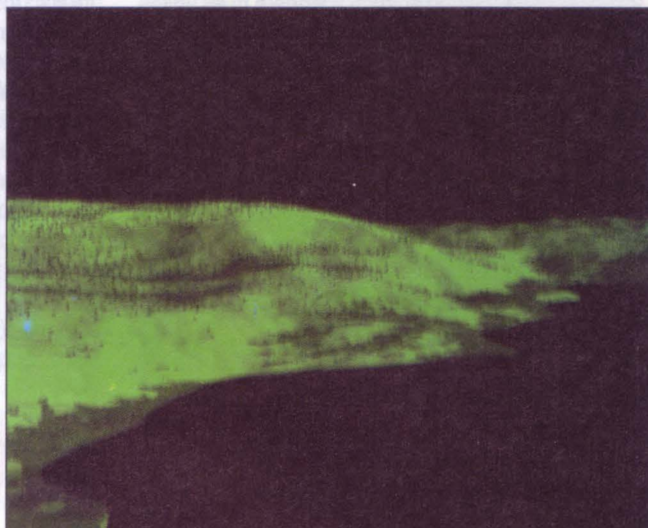


Figura 9: Il terzo keyframe (finale) della sequenza ALFA (frame 400 dell'ANIM).



Figura 10: Il secondo keyframe della sequenza BETA (frame 200 dell'ANIM).

	352X240 HAM8	352X480 HAM8	704X480 HAM8	MEDIA
ANIM 5	9.3 FPS - 7284 KB	4.9 FPS - 14554 KB	1.7 FPS - 24924 KB	5.3 FPS - 15587 KB
ANIM 7L	26.3 FPS - 7646 KB	17.3 FPS - 15412 KB	7.1 FPS - 28821 KB	16.9 FPS - 17293 KB
ANIM 8W	15.8 FPS - 7555 KB	8.2 FPS - 15108 KB	3.0 FPS - 27083 KB	9 FPS - 16582 KB
ANIM 8L	24.39 FPS - 7793 KB	12.4 FPS - 15568 KB	5.5 FPS - 28826 KB	14.1 FPS - 17396 KB
ANIM 16	16.1 FPS - 7789 KB	9.6 FPS - 15493 KB	3.0 FPS - 28508 KB	9.6 FPS - 17263 KB
ANIM 32	22.8 FPS - 7816 KB	15.7 FPS - 15609 KB	5.4 FPS - 29024 KB	14.6 FPS - 17483 KB

I risultati dei benchmark di velocità in frame per secondo (FPS) e lunghezza in KB relativi ad una animazione di 100 fotogrammi visualizzata su un A1200/060. I file ANIM sono stati generati da SCALA AnimLAB, eccettuato il formato ANIM7 per il quale si è usato MakeAnim7 di Thomas Khrebiel. Le stime di FPS sono state ottenute misurando il tempo di playback con un cronometro digitale, dividendo poi per il numero di frame.

A colloquio con...

Traduzione di Joachim Thomas

Petro Tyschtschenko

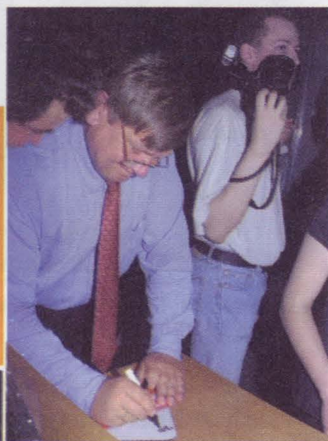
di Paolo Pettinato

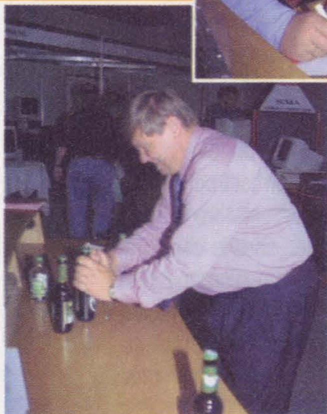
D. Siamo abituati a leggere di lei unicamente sotto il piano professionale. Perché non svelare qualcosa della sua vita privata, dei suoi hobby.

R. Nessun problema. Sono un uomo molto semplice. Sono sposato da 29 anni, sempre con la stessa donna. Abbiamo due figli, un ragazzo di 25 anni ed una ragazza di 27. Il mio hobby è il mio lavoro per Amiga. Adoro i frutti di mare, i vini italiani e la birra tedesca. La mia età: 56 anni e sono partito con Commodore nel 1982... Quando di anni ne avevo 39.

D. Il tempo passa ma i ricordi restano. Che clima si respirava in Commodore? E' mai stato coinvolto nei dissensi tra i progettisti di Amiga e la direzione?

R. Adoravo lavorare per la Commodore, l'ambiente era fantastico ed ero molto motivato.





Bere per dimenticare un presente non entusiasmante oppure per festeggiare un promettente futuro?

Ovviamente sto parlando degli inizi, nel 1982, quando ho cominciato. Alla fine, quando la situazione finanziaria continuava a peggiorare, potete immaginare che il clima non era dei migliori: molte persone furono licenziate da Mehdi Ali, nel disperato tentativo di sopravvivere e di tagliare le spese. Ero il direttore responsabile per la logistica delle vendite a livello mondiale e non fui mai coinvolto nelle discussioni per gli sviluppatori o in quelle gestionali. Sfortunatamente non ho mai conosciuto Jay Miner. Credo che ci saremmo capiti... moltissimo.

D. Parallelamente alle alterne vicende di Amiga, il suo lavoro è stato diversamente apprezzato, a volte persino schernito come poco utile. Quale crede sia stata la sua importanza per tener vivo Amiga e quale parte avrà in questo nuovo corso di Amiga?

R. Vi dico che il mio lavoro non è assolutamente facile e talvolta mia moglie mi chiede "Petro, ma perché non ti ritiri e scrivi la tua storia di Amiga!" Ho mantenuto in vita Amiga attraverso due fallimenti e non ci ho nemmeno guadagnato qualcosa. Ho lavorato senza stipendio solo per il mio amato Amiga durante gli anni bui. Ho acquisito i diritti intellettuali per la Escom nel 1995, ho rimesso in piedi la produzione degli A1200 in Europa (Bordeaux, in Francia, presso la Selectorn) e quella degli A4000 in USA. Ho trovato la Gateway come investitore per Amiga e ho negoziato l'affare nel marzo del 1997. Non mi sono mai arreso in vita mia... E così continuerò a fare ciò che ho sempre fatto finora per la Commodore e per l'Amiga dal 1982. Essere ottimista e guidare gli eventi, questo è il mio spirito. Il mio ruolo nel nuovo corso di Amiga sarà speciale per i miei colleghi negli USA - siamo un'ottima squadra - per la mia conoscenza, la mia esperienza e i miei contatti per supportare le vendite e spingere la nostra nuova generazione. Ho aperto altri mercati, come l'India. Ma anche l'Europa è un mercato veramente molto grande, e Jim Collas avrà bisogno di persone con esperienza in campo. C'è molto da fare... Non ho nessuna intenzione di ritirarmi per ora...

Parallelamente alle alterne vicende di Amiga, Petro è stato diversamente apprezzato, a volte acclamato a volte persino schernito.

D. "Essere ottimista e guidare gli eventi": è un po' il motivo conduttore della sua vita. Si tratta di una inclinazione innata oppure una perla di saggezza sviluppatasi con l'esperienza?

R. Questa è un'inclinazione naturale. In tutta la mia vita ho sempre tentato di semplificare le cose e di trovare una soluzione. E la mia esperienza mi ha insegnato che un soluzione esiste sempre... Non mollare Petro! Combatti per ciò per cui vale combattere! Per una soluzione per una convinzione... La mia motivazione è sempre stata lo spirito di Amiga: la comunità, la tecnologia e la differenza dalle altre piattaforme. Sono sempre stato convinto nel combattere e lavorare per un progetto che meriti di rimanere in vita, indipendentemente dagli aspetti finanziari, spesso veramente disgustosi e mai una vera motivazione per me.

D. Quale ricordo più felice conserva di tutti questi anni impiegati a lavorare per Amiga?

R. Il mio ricordo più felice risale al settembre del 1995, quando il primo degli A1200 vide la luce dalla produzione in Francia. E' stato il lavoro più duro che abbia mai affrontato... con successo ed in tempo. E, credetemi, a quei tempi spesso pensavo che l'A1200 non sarebbe mai più stato prodotto. E' stato veramente difficile dopo il fallimento della Commodore. Quando il 1200 è tornato in produzione, avevo le lacrime agli occhi dalla felicità.

D. Quale il più triste?

R. Quando Mr. Mehdi Ali mi riferì che la Commodore sarebbe andata in liquidazione volontaria. Non riuscivo a crederci... non potevo crederci... perché... una simile compagnia...

D. Ali è stato oggetto di numerose invet-

tive da parte degli amighisti più sfegatati... A torto o a ragione? Ha notizie di dove sia ora rifugiato Mehdi Ali?

R. Mehdi Ali è stato per cinque anni il mio superiore diretto. Ero molto vicino a lui e non condividevo molte delle sue azioni. Discutevamo molto spesso e, credeteci o no, chiedeva spesso le mie opinioni. Alla fine però prendeva sempre le decisioni in proprio. Era un personaggio incredibile. Tenace da un lato e garbato dall'altro. Era un lavoro-dipendente. Non un attimo di tregua. Il suo problema era che spesso assumeva le persone sbagliate in posizioni gestionali molto alte. Queste persone erano gli ufficiali che avrebbero condotto i loro soldati nella direzione errata. Commodore era una compagnia con 4000 dipendenti e rappresentata in più di 25 paesi nel mondo, con impianti di produzione a Honk Kong, nelle Filippine, nel Regno Unito, negli Stati Uniti ed in Germania. Così Mehdi Ali non è mai stato in grado di controllare i dettagli, ha sempre dovuto fidarsi dei propri dirigenti... Questo è stato spesso un problema per Mehdi. Mehdi non era una mente tecnica. Era un uomo d'affari. Credeva solo nelle cifre.

D. Nemmeno Collas è un tecnico, eppure sembra che l'entrata in gioco di Jim Collas abbia suscitato forti speranze nel futuro di Amiga. Cosa può dirci di questo interessante personaggio?

R. Jim Collas è un manager veramente professionale, dinamico e prammatico. Per la sua età di 38 anni è veramente in gamba, conosce la tecnologia ed è molto, molto onesto e schietto. Egli è un visionario e secondo il mio punto di vista esattamente l'uomo giusto per guidare l'Amiga nella direzione giusta. Tutto ciò in combinazione ai suoi contatti con l'industria IT e alle sue motivazioni, egli dovrà avere successo, se costruirà la squadra giusta. Penso cha la nuova squadra sia il top, pronta per il futuro.

D. Preferirei non chiederle cosa pensa dell'operato di Collas (in fondo è pur sempre il suo principale), però non posso evitare di domandarle come può un "estraneo" creare il successore di Amiga senza conoscere Amiga. Se va bene avremo una alternativa al PC, ma cosa lo renderà realmente "figlio di Amiga"?

R. Nessuna preoccupazione, non ho nulla da perdere dopo tutti questi anni e dirò ciò che realmente penso. Anche se lui è il mio capo, non nasconderò nulla. Rispetto moltissimo Jim. Ha afferrato molto velocemente lo "spirito di Amiga". E' capace di ascoltare e di valutare le cose. E' in grado di modificare le proprie opinioni se convinto e ciò ha un grande valore per il nostro progetto Amiga. Veramente molto flessibile. Diventerà presto un "intraneo"...
Prometto di instradarlo nella giusta direzione. Amiga è sempre stato diverso, e noi avremo una nuova rivoluzione nel campo dei computer. Amiga sarà parte di questa rivoluzione.

D. Quali caratteristiche dovrà avere questo nuovo super computer affinché sia realmente un nuovo Amiga? Non basterà certo un adesivo con una boing ball.

R. Questo è vero. La nuova generazione sarà una nuova rivoluzione nel mondo dei computer. Dovreste chiedere un'intervista con Dr. Rick Le Faivre, CTO.

D. Detto fatto (vedere il box)! Quando vedremo il tanto decantato supporto alla comunità? Perché gli sviluppatori (vedi ACT) continuano a lamentare la pericolosa latitanza di Amiga International?

R. Credo che il "supporto" sia già in atto. Jim Collas sta guidando una comunicazione molto aperta. Stiamo impostando la Advisary Board. Abbiamo una lettera aperta una volta al mese. Ci sono state speciali prese di posizione, come a riguardo dell'affermazione nell'intervista di Ted Wait.

D. Nonostante tutto, soltanto lo stakanovismo autolesionista della comunità ha permesso ad Amy di raggiungere il nuovo millennio. Su tale concetto, Fleecy Moss ha edificato un'interessante progetto, KOSH. Cosa ne pensa?

R. Penso che KOSH sia un buon progetto. Fleecy è un ottimo amighista, mi ha sostenuto in modo speciale per l'OS 3.5 quando lavorava per Amiga Inc. I progetti sono buoni quanto lo è la loro accettazione... Vedremo quando sarà il momento, io gli auguro tutto il possibile successo personale.

D. Possiamo dividere idealmente gli amighisti in filosofi e pragmatici. I filosofi credono che esista un abito mentale particolarissimo legato ad Amiga. I pragmatici vedono Amiga come un gioiellino della tecnica. Cosa pensa a riguardo?

R. Amo queste due categorie. Per me, scusatemi, Amiga ha ambedue queste facce e credo che la verità stia in mezzo, lo spirito, la guida, il mistico!

D. Oddio. Vuole dire qualcosa alla comunità Amiga italiana?

R. In Italia esiste una comunità molto forte con moltissima gente brillante. Spero che riusciremo ad organizzare un'altra fiera ad Empoli anche quest'anno. Questo perché sono certo che Amiga potrà mostrare già quest'autunno molti progressi interessanti. Amici italiani, vi ringrazio per la vostra pazienza, non mollate! Guardate me: Amiga merita di continuare!

Il nuovo AMIGA secondo Rick Le Faivre

Che caratteristiche dovrà avere questo nuovo super-computer per essere effettivamente un vero nuovo Amiga?

Quando penso ad Amiga penso ad INNOVAZIONE. Quando l'Amiga è stato lanciato a metà degli anni ottanta, ha effettivamente elevato il livello della grafica, del suono e del video nell'industria dei Personal Computer.

Sfortunatamente, prima il Mac e poi il PC, hanno riconquistato il margine di vantaggio dell'Amiga nel corso degli anni, e la superiorità di Amiga è diminuita man mano che lo stato dell'arte si è evoluto. Nonostante ciò ci sono ancora aspetti vantaggiosi nell'architettura grafica/video nell'Amiga che necessariamente dovranno essere riportati negli Amiga nuovi.

A differenza degli anni ottanta, durante i quali caratteristiche come la grafica a colori, l'interfaccia a finestre e l'integrazione video erano le aree di innovazione, crediamo che le aree di maggiore innovazione negli anni 1999/2000 siano l'architettura pervasiva e l'accesso trasparente ai contenuti ed ai servizi di Internet. Come abbiamo già dichiarato in precedenza, questa è l'area in cui stiamo concentrando gli sforzi innovativi questa volta. Quindi, in sintesi: grande grafica, sonoro e video, grande supporto per l'architettura pervasiva tra una vastissima gamma di apparecchiature informatiche e una grande esperienza utente. Questo è il nuovo AMiGA.

Ha avuto l'opportunità di lavorare fianco a fianco con Petro? Che ne pensa del nostro amico teutonico?

Petro è un personaggio! Chi altro sarebbe in grado di vendere pantaloncini Boxer ed inventare gli Amiga Dancers? Torniamo seri, Petro è un elemento veramente in gamba dato che è riuscito a gestire Amiga International durante gli anni magri, districandosi fra i diversi cambi al vertice. E' una persona estremamente leale, sia nei confronti di Amiga che, molto più importante, verso la comunità Amiga. Ho avuto il piacere di conoscerlo nel corso degli ultimi mesi.

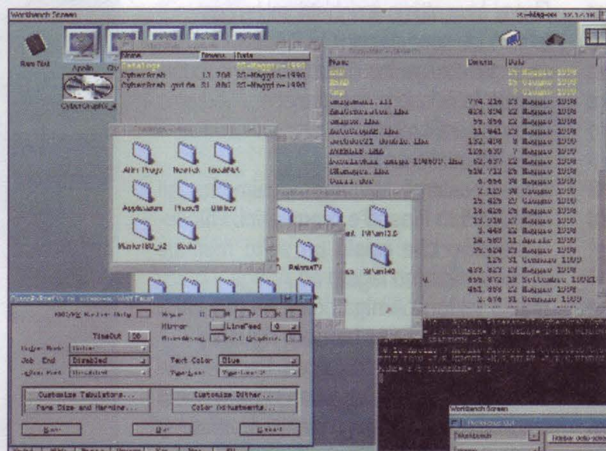
Host Contacted

di Maurizio Bonomi

Benvenuti, amici, tra le pagine di questa "vecchia" rubrica che rinasce, in pieno clima settembrino, come uno dei protagonisti di una "nuova" avventura editoriale. Da Enigma Amiga run ad Enigma Amiga Life il passo può sembrare breve, ma in realtà i cambiamenti sono e saranno sicuramente importanti. Host Contacted rimane, in ogni caso, il tradizionale appuntamento con la madre di tutte le reti (Amiga); Aminet, che con le sue novità mensili, si conferma come il polso del mercato Amiga mondiale. Mensilmente il sottoscritto cercherà di portarvi le novità più interessanti che Aminet offrirà, analizzandone brevemente le caratteristiche salienti tramite una piccola ma precisa recensione. Ogni software o pacchetto verrà anche confrontato con eventuali alternative commerciali e non, analizzato nel suo iter evolutivo e giudicato sia per quanto riguarda la qualità che per ciò che concerne le caratteristiche di diffusione (limitazioni, costo registrazione, documentazione e termini d'uso). Seguitemi, dunque, in questo viaggio all'interno dell'universo Aminet.

Aminet: fine luglio 1999

A causa dell'incombente "chiusura estiva" e quindi delle tanto agognate ferie, l'articolo in questione tratta le novità uploadate prima della fine di Luglio. Da notare che l'attività estiva di Aminet è, solitamente, rallentata... dubito che siano comparse "grandi cose" durante i caldi giorni di Agosto. Ora vediamo subito cosa si trova in questo "recent", datato 29 lug. 99.

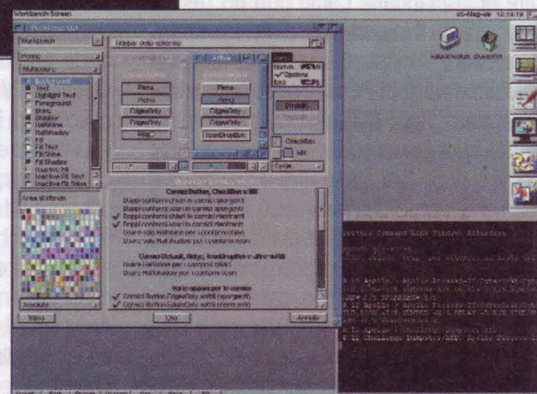


VisualPrefs.lha: ecco l'ultima versione della nota patch di Massimo Tantignone. Visual Prefs è un ottima utility che permette letteralmente di trasformare la GUI di Amiga offrendo diverse possibilità di configurazione e personalizzazione. Queste patch possono essere applicate a qualsiasi schermo e sono tutte system-friendly. Infatti, Visual Prefs non crea problemi e convive perfettamente anche con le utility più "integrate" come per esempio MCP o MultiCX (famose per essere poco amichevoli). L'uso del programma è semplice (oltre per il fatto che è in Italiano!) e la documentazione esaustiva e completa. Quest'utility è comunque consigliata per chi possiede una scheda grafica, un po' di RAM e un buon processore, unite alla voglia di ridisegnare un po' l'interfaccia del Workbench. Nelle ultime versioni è possibile applicare nuove immagini per i gadtools... e su Aminet sono già comparse le prime raccolte di gadget pronte all'uso. La forza di quest'utility sta proprio nelle caratteristiche di apertura e solidità che la configurano come tra i migliori shareware per Amiga. Il costo di registrazione è di 10 DM (marchi) oppure 6 dollari (all'incirca 10.000). L'autore ha anche imbastito una ML per gli utenti del programma; vi potete iscrivere mandano una mail vuota a:

vpml-subscribe@onelist.com

Per il resto l'autore è contattabile all'indirizzo: tanti@intercom.it oppure alla home page: www.intercom.it/amigaws.

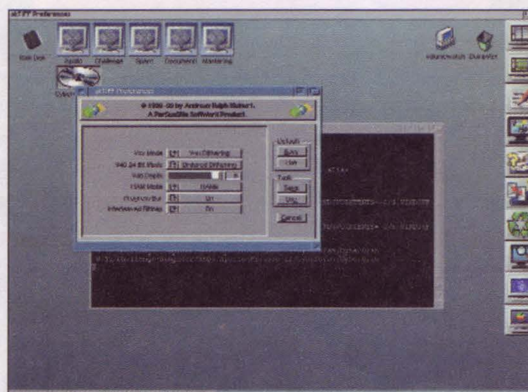
Come tutti i mesi spuntano gli aggiornamenti delle datatype AK. Con akJFIF-dt.lha possiamo leggere tutti i tipi di JPEG e configurarne la visualizzazione. L'unico formato JPEG non ancora supportato è quello prodotto da Photoshop (che aggiunge un piccolo header contenente l'anteprima dell'immagine). Mentre con akPNG-dt.lha Amiga diventa in grado di codificare le immagini in formato PNG. Il PNG (Portable Network Graphics) è un formato nato per sostituire il GIF che, per cause di copyright e di licenza, aveva perso le sue caratteristiche di "libero uso" e "libera distribuzione". In teoria, da quel momento, tutte le pagine su Internet non avrebbero potuto più usare il GIF e quindi avrebbero dovuto passare al PNG. Poi, per vari motivi, il GIF è rimasto lì dov'è e il PNG ha stentato e stenta a diffondersi... Questo grazie anche al fatto che JPEG è diventato il migliore formato



Sopra, un Workbench (o meglio Scalos) trasformato da VisualPrefs

A lato la finestra di configurazione di VisualPrefs... a destra potete monitorare cosa state combinando alla vostra GUI.

grafico per Internet. AkTIFF-dt.lha apre Amiga ad un mondo che per molto tempo è stato esclusivamente per le workstation e i Macintosh. Il formato TIFF (Tagged Interchange File Format) è copyright Silicon Graphics ed è lo standard ufficiale nel settore DTP. Questo perché essendo un formato poco compresso, permette di ottenere una certa sicurezza per quanto riguarda la qualità dell'immagine. La serie datatype AK è costantemente aggiornata e ben strutturata; buona documentazione e buona qualità tecnica. Non mi è stato possibile verificare se le TIFF a 32 bit (o TIFF CMYK) vengono aperte o interpretate correttamente, in quanto (incredibile ma vero) su Amiga esistono tanti programmi che sono in grado di leggerle ma nessuno che sia in grado di scriverle!



Il tool di configurazione di AkTIFF. Completo e preciso...

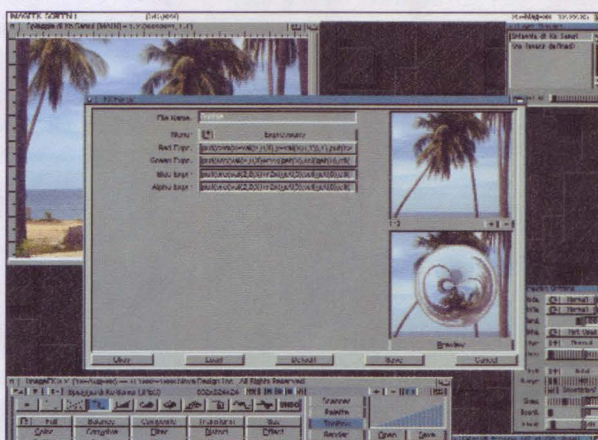
A proposito di programmi di grafica, sfogliando il RECENT sbucano una serie di plug-in per Art Effect della Haage-&-Partner. Eccone la lista:

PsychoAE.lha
RankOrderAE.lha
SmartBlurAE.lha
SmartMedianAE.lha
SoftenerAE.lha
SolarAE.lha
ThresholdplsAE.lha
UnSharpMaskAE.lha

Grazie all'interfaccia plug-in di AE è possibile, tramite questi e altri moduli, estendere la potenzialità di questo programma che, sempre più, cerca di avvicinarsi alla potenza e alla versatilità del grande fratello: Adobe Photoshop.

Contatti: Support Team
support@haage-partner.com
Home Page: www.haage-partner.com

FXForgeFilters.lha riprende il discorso dei plug-in appena concluso. Si tratta di una raccolta di filtri da usare con ImageFX che, dall'ultima versione (la 3.0; anche se in questi giorni Nova Design ha annunciato l'imminente uscita della 4), offre un interfaccia di INPUT ai famosi algoritmi di calcolo FX Forge già presenti nella distribuzione ufficiale di Photoshop. Questi algoritmi sono sostanzialmente calcoli matriciali e permettono di creare/configurare effetti grafici estremamente vari e d'effetto. E' chiaro che per elaborare immagini di una certa dimensione, tramite questi filtri, è necessaria la presenza di un processore capace (almeno 040). Non mi pare sia anche prevista un'interfaccia per PPC, anche perché il core di ImageFX è ancora (per poco) in codice 68k.



ImageFX e FXForge in azione. Notate le espressioni matematiche inserite nei diversi string-gadget.

Contatti: Kermitt Woodall
kermit@novadesign.com
Home Page: www.novadesign.com

Mentre si attende il rilascio ufficiale della nuova release del sistema operativo, ecco che spunta la solita utility di contorno, dedicata al nascituro OS 3.5; OS35-Boot.lha. Questa non è altro che una bootpiclib (ovvero una libreria contenente un'immagine che verrà mostrata ad ogni boot del computer) dedicata ai possessori di schede CyberGraphX o Picasso96 (che sono, fortunatamente, una buona parte dell'utenza Amiga).

L'uscita del nuovo OS porterà sicuramente con sé la solita vagonata di software "a corredo" che cercherà, in alcuni casi, di correggerne le eventuali mancanze, aggiungere funzioni non presenti o eliminate e (si spera che ciò avvenga in maniera poco sensibile) di correggere gli eventuali "buchi". Staremo a vedere...

Home Page: www.amiga.de

Conclusioni: tiriamo le somme

Il mese di Luglio sembra essere stato abbastanza ricco di novità e, nonostante l'estate e le vacanze incombenti, questa tendenza non sembra destinata a cambiare. Alla fiera di Empoli (Pianeta Amiga 99), che è stata confermata proprio nei giorni prima delle chiusure redazionali, vi saranno sicuramente tante novità che dovrebbero caricare ancora di più la "molla di spinta" che muove il mercato Amiga.

Specialmente se, come è stato più volte annunciato, gli utenti presenti potranno acquistare il tanto aspettato e desiderato OS 3.5. Insomma come al solito la frase di chiusura è: chi vivrà vedrà! Arrivederci alla prossima.

Giochi

E va bene, lo ammetto, ho sbagliato candeggio. Ormai la mia vecchia rubrica su EAR era così ingiallita che avevo deciso di darle una ripulita, purtroppo non ho usato la candeggina giusta ed ora, oltre ad aver ristretto clamorosamente le mie pagine mi tocca pure beccarmi la nonnina che mi ripete ossessivamente "ma tu sbagli candeggio". Per favore fate qualcosa o la sopprimo!

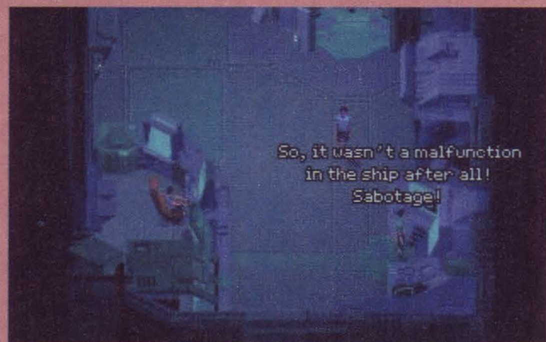


Wasted Dreams: frame tratto dalla spettacolare introduzione animata

Wasted Dreams

di Nicola Morocutti

Bene, assolto l'obbligo di un sano inizio idiota passiamo alle cose serie, con la recensione di uno tra i migliori giochi dell'ultimo periodo, un titolo che ha avuto una lavorazione travagliatissima e che pareva non dovesse mai vedere la luce degli scaffali dei negozi. Invece eccolo qui, grazie allo sforzo dei Digital Dreams potremo finalmente giocare a questa incredibile avventura aliena parlata. WD si apre con una spettacolare introduzione animata a tutto schermo, una tra le più belle che non abbia mai visto. La trama è spiegata in maniera molto cinematografica e non vi anticipo nulla per non rovinarvi il gusto di questi 200 Mb di animazione. Appena terminato questo sfavillante inizio ci troveremo catapultati nell'azione: il gioco può essere ad uno o due giocatori contemporanei, la visuale è a volo d'uccello. Partendo dalla grafica, si deve sottolineare come i grafici dei Digital Dreams abbiano fatto un lavoro a dir poco egregio; tutte le animazioni dei personaggi sono create con il rotoscoping (praticamente si riprendono i movimenti di una persona con una telecamera e si ritoccano in un secondo momento) e sono assolutamente favolose e molto realistiche. I fondali, sebbene il gioco sia compatibile anche con l'ECS, sono veramente curatissimi e offrono una varietà molto elevata. Molti sono i particolari animati come la bellissima cascata presente all'inizio dell'avventura o i campi di forza e le fiamme che troviamo nella caverna. Il lato sonoro è veramente valido: il gioco, infatti, oltre alle ottime musiche che accompagnano le varie sequenze animate, è interamente doppiato in inglese con possibili sottotitoli in decine di lingue tra cui ovviamente l'italiano (traduzione oltretutto ottimamente realizzata). Ad accompagnare l'azione ci saranno ovviamente anche moltissimi effetti sonori sia ambientali sia provocati da armi o quant'altro; bellissimo il sistema di modulazione degli effetti, che variano la loro intensità con la distanza in modo da permetterci di avvertire con un certo anticipo a cosa ci stiamo avvicinando. Passando allo stile di gioco vero e proprio, bisogna ammettere che i ragazzi dei Digital Dreams hanno curato ogni aspetto in maniera encomiabile. Innanzitutto la storia in cui ci troveremo immersi è molto varia ed interessante, molti sono i colpi di scena e gli indizi da scoprire, molti i segreti e le mezze verità che tenteranno di depistarci. L'ambientazione ricca e ben curata aiuta molto ad immedesimarci nel mondo alieno che ci circonda ed i vari aspetti legati alla cultura ed alla tecnologia di queste misteriose popolazioni sono stati creati con molta cura. Parlando della giocabilità vera e propria, bisogna ammettere che sia il sistema di controllo che la calibrazione della difficoltà sono stati ben realizzati; tutti i nostri movimenti sono controllati tramite joystick o tastiera e le azioni disponibili sono evidenziate in un piccolo riquadro in basso dove appariranno delle brevi animazioni rappresentanti l'azione eseguibile. Il menù degli oggetti è presente nella parte bassa dello schermo insieme all'energia rimasta e alle munizioni della nostra pistola laser; per accedervi, basta premere il tasto Alt e selezionare l'oggetto che si vuole usare in questo momento, peccato non siano sfruttati joystick o joypad a più pulsanti (comunque la cosa funziona bene ugualmente). La longevità è assicurata dalla vastità delle locazioni visitabili e dal grande numero di enigmi da risolvere e di scoperte da fare. Il gioco non diventa mai frustrante perché con un minimo di ragionamento è sempre possibile risolvere anche il più complesso dei problemi: non troveremo mai enigmi illogici o assurdi, qui tutto è molto legato alla realtà anche se la difficoltà, proseguendo, crescerà notevolmente. Piccola nota anche per le fasi prettamente arcade

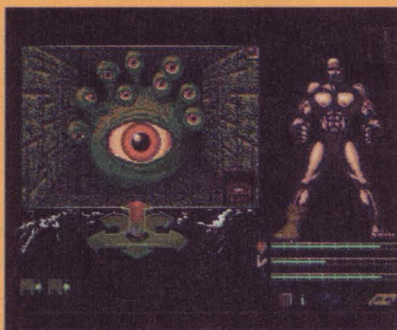


Graficamente Wasted Dreams è molto valido, seppure in bassa risoluzione.

di combattimento: ora il metodo di mira e sparo è stato migliorato rispetto al demo e risulta molto più efficace e meno frustrante, ovviamente non si può partire allo sbaraglio e sperare di uccidere tutto e tutti, pero' con un po' di strategia le difficoltà sono superabili. Per concludere, Wasted Dreams è sicuramente un gioco che mi sento di raccomandare a tutti, è probabilmente uno tra i migliori giochi dell'ultimo periodo e funziona su qualsiasi Amiga con almeno 3 Mb e un CD 2x (sebbene sfrutti sia AGA che processori più veloci, se presenti). La cura riposta nella sua realizzazione è notevole ed è da segnalare anche la confezione con tanto di manuale stampato, presente anche su CD in lingua italiana. L'unico consiglio che vi posso dare è di acquistarlo senza pensarci troppo, non ve ne pentirete.

The Prophet

Dopo l'esaltazione per l'ottimo titolo di apertura eccoci giunti ai pacchi mensili gentilmente offerti dalla Alive Mediasoft. Il gioco in questione è un RPG, genere un po' dimenticato nella recente produzione videoludica amighista. Il bel The Prophet si presenta come uno tra i titoli più ricchi del genere e sebbene ci si potrebbe anche credere, vi dico subito che è una panzana colossale. Aprendo la custodia del CD troviamo un simpatico Gold su cui è stata applicata un'etichetta adesiva con il titolo del gioco; l'effetto non è malaccio e sicuramente costa poco, anche se già da qui non è che mi sembri molto professionale. Comunque andiamo oltre: inserendo il CD scopriamo che il gioco va obbligatoriamente installato occupando 20 Mb di spazio su HD. Una volta partiti, eccoci subito alla creazione del personaggio: schermata piuttosto squallida, ma poco male, scelto il nostro eroe iniziamo la nostra saga (tra l'altro ricordo che questo sarà il primo di tre episodi, speriamo gli altri siano meglio). Il motore del gioco è il classico a caselle alla Dungeon Master, niente 3D vero dunque e, sebbene lo sapessi, non nascondo una certa delusione per la scelta operata dai programmatori. Cominciamo scattoni ad aggirarci per la mappa e... sinceramente la grafica mi pare abbastanza pietosa, i nemici sono mal disegnati e animati in maniera alquanto ridicola, non parliamo poi dei fondali ripetitivi al massimo e molto scarni; siamo ben lontani dalla grafica di Ishar 3 AGA o del più vetusto Black Crypt. Proseguendo l'esplorazione entriamo in qualche casa, ovviamente non esplorabile e rappresentata solo dal volto rachitico dell'occupante, che il più delle volte ci parla del tempo o di altre stupidaggini. Il lato sonoro è su livelli molto bassi non fosse altro per i pochi e poveri effetti sonori e per le squallide musiche d'accompagnamento. La giocabilità è agli stessi livelli dei giochi di quattro o cinque anni fa, stessi movimenti controllati dalle freccette, stesse rotazioni a novanta gradi e null'altro. Certo, il gioco è vasto e presenta molti nemici diversi da affrontare ma tecnicamente è troppo limitato perché mi senta di consigliarvelo. In conclusione se proprio non potete vivere senza un RPG o comprate questo facendo felice la bella Jenny Flowers della Alive, oppure ve ne fregate di Jenny ed aspettate Diablo Lands dei Digital Dreams, che promette decisamente bene. The Prophet è compatibile con qualsiasi Amiga con 2 Mb di RAM, HD e CD-ROM.



The Prophet, primo episodio di una trilogia; speriamo gli altri siano meglio.

Moonbases

Concludiamo in bellezza (si fa per dire) con il secondo sfacelo di casa Alive. Questo Moonbases doveva essere pubblicato dalla defunta (chissà poi perché) Verkosoft e già questo dettaglio dovrebbe dirla lunga sull'effettiva qualità del titolo, oltretutto il demo che era circolato per qualche tempo su Aminet non aveva impressionato nessuno vista la grafica pietosa ed il sonoro inesistente.

Ma magari nella versione finale è tutto cambiato: no, mi spiace deludervi, ma è tutto tristemente uguale. La grafica è una tra le più brutte mai viste in un gioco commerciale, tutti gli elementi di gioco sono stati renderizzati come in Napalm ma al contrario del capolavoro dei Click Boom, per non perdere tempo nella modellazione 3D il baldo grafico si è limitato a sfere e bastoncini per creare tutto. Non parliamo poi del sonoro assolutamente insufficiente.

Moonbases in tutto il suo (dubbio) splendore.



La giocabilità si attesta su livelli medi: a dire il vero il gioco di per se' non sarebbe nemmeno tanto male, ma è inguardabile e non è pensabile che a metà 1999 qualcuno si ostini ancora a presentare titoli del genere. Poiché ormai ho già sforato concludo lapidariamente: evitatelo come la peste, piuttosto comprate Napalm o aspettate uno dei prossimi titoli del genere in uscita.

l'angolo dell'emulazione

di Gabriele Favrin e Francesco Celli

Benvenuti nell'angolo che Amiga Life dedica all'emulazione. Nella storia del nostro computer questo particolare settore dell'informatica ha da sempre avuto notevole rilievo. Gli utenti Amiga di lunga data certamente ricorderanno prodotti come "Transformer", il primo e lentissimo emulatore PC, A64 package o l'emulatore Spectrum che consentiva di giocare sull'A500 a "Manic Miner", "Skooldaze" e tanti altri miti degli albori dell'informatica casalinga.



Generazioni di bolle emulate.

Negli anni, gli emulatori si sono evoluti e moltiplicati tanto sul versante ludico, consentendoci di accedere alle migliaia di giochi per le console ("Super Mario" e "Sonic the hedgehog", per citare due titoli famosi), quanto su quello più serioso degli emulatori di computer, garantendo per esempio la possibilità di utilizzare programmi come "Word", "Excel" e "Netscape" alla stessa velocità ottenibile su un vero Mac 68k.

L'avvento delle schede PPC poi ha dato nuova linfa al settore, con la disponibilità di versioni finalmente utilizzabili di programmi come M.A.M.E. (il fantastiaco emulatore di giochi da bar, da "Space invaders" a "Puzzle Bubble"), Snes9x e Amigenerator (emulatori rispettivamente delle console Super Nintendo e Mega Drive).



Chi ha detto che su Amiga non gira Mozzilla?

La nuova frontiera sono gli emulatori di Nintendo64 e Playstation, già disponibili per PC (dove richiedono però configurazioni avanzatissime), nonché Fusion e PCx PPC, due attesissimi programmi che promettono di trasformare i nostri Amiga con schede PowerUp rispettivamente in Mac PPC e Pentium.

In questo spazio, dunque, vi terremo costantemente aggiornati sulle novità dal fronte emulazione, ma non solo. Oltre alle notizie sulle nuove uscite ci saranno approfondimenti e interviste, quando possibile, agli autori dei prodotti più interessanti. Il tutto sarà condito dagli URL dei programmi trattati e dei siti con aggiornamenti quotidiani sull'argomento, a partire dalla sezione Amiga dell'"Italian emulation palace" alla quale vi rimandiamo per scaricare da uno dei server italiani più veloci i programmi di volta in volta presentati.

EmuNews

Dopo mesi di stasi, dovuti ad impegni lavorativi non informatici che sembrano essere il motivo del suo recente abbandono dal mondo dei computer, lo spagnolo Juan Antonio Gomez, autore della blasonata saga emulatoria dei vari AmiMasterGear, AmiGameBoy e, soprattutto, AmiMSX, ha deciso di rilasciare, pubblicamente, sorgenti e keyfile per i suoi programmi, divenuti shareware negli ultimi tempi (http://www.arrakis.es/~joanant/).

Dal canto più utilitaristico e produttivo, in attesa dell'imminente Fusion PPC, che aspettiamo trepidamente, vogliamo segnalarvi Basilisk 2 0.6, un nuovo emulatore multipiattaforma di Mac68k frutto del redivivo, amighisticamente parlando, Christian Bauer, già autore dell'eccellente ShapeShifter. Pur non raggiungendo i livelli del suo predecessore, Basilisk 2 ha dalla sua la giovane età, quindi ampi margini di miglioramento, e il fatto di essere scritto in codice portabile. Per giudizi più approfonditi ci riserviamo di attendere nuove versioni, magari scritte appositamente per processori PowerPC (http://www.uni-mainz.de/~bauec002/B2Main.html).

Per i nostalgici dei vecchi sistemi "8-bit" è stato rilasciato un nuovo emulatore di Commodore Plus4, Flamingo 1.05. I requisiti, come nel caso di Cp4, l'altro emulatore di Plus4, sono veramente minimi e contemplano un 68020, ECS o AGA. Interessante la presenza nell'archivio di un driver per AGA con supporto PowerPC.

Per ultimo, ma non per importanza, vi segnaliamo un emulatore di Nintendo 64 per PowerPC, TrueReality 990618.1. I costanti aggiornamenti hanno permesso a questo programma multipiattaforma di fare passi da gigante, grazie anche all'adozione, a partire dalle ultimissime versioni, di WarpOS (di H&P) e al supporto delle librerie 3D MESA, anch'esse sviluppate per questo sistema (http://www.amidog.com/n64/).

L'angolo delle news è realizzato in collaborazione con la sezione Amiga di I.E.P. (http://volftp.tin.it/ludus/iep/amiga/) in cui potrete trovare i file in esso citati.

L'Amiga Group Italia è un'associazione senza scopo di lucro che si propone di riunire sotto la stessa denominazione gruppi di utilizzatori della tecnologia Amiga. AGI è presente in Internet all'indirizzo http://www.amyresource.it/AGI. Segue l'elenco delle sezioni attualmente aperte, ordinate per regioni e province di appartenenza.

ABRUZZO

Amiga Group L'Aquila
-Gabriele Santilli
Viale Kennedy, 39
67030 Roccacasale (AQ)
0864-271840 (voce)
0338-8436797 (voce, ore serali)
giesse@arc.it
santilli@ing.univaq.it
http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/1839

Amiga Group Teramo/Pescara
-Angelo Semerano
Via Accolle, 2
64026 - Roseto degli Abruzzi (TE)
085 8941803 (Ore pasti)
085 8931075
0347 1002718 (Cellulare)
playsoft@zerotime.it
http://members.it.tripod.de/playsoft/

BASILICATA

Al momento non c'e' nessun gruppo AGI in Basilicata.

CALABRIA

Reggio Calabria
-Giuseppe Costantino
0965-357000
geppocos@tin.it

CAMPANIA

Amiga Group Napoli - APU Amiga Professional Users
-Alfredo D'Angelo
Casella Postale 134
80022 Arzano - Napoli
081-7314158 (voce, 18:30 - 21:30)
0330-870825 (voce, 18:30 - 22:00)
nw0373@mbox.netway.it

Amiga Group Salerno
Antonio Cervo
Via Venere, 4
84043 Agropoli (SA)
0974-821521 (voce, dopo le 16, lu-ve)
acervo@oneonline.it

EMILIA-ROMAGNA

Amiga Group Ferrara
-Davide Romanini
Via Melchiorre Fardella, 10
44100 Ferrara
0532 92461
droman@dada.it
romaz@freemail.it
roman.dav@usa.net

Amiga Group Forlì
-Paolo Baruffini
0543 473227
0330 748529
palobar@iol.it
http://come.to/baruffa/

Amiga Group Reggio Emilia
-Moreno Magnani
42020 Rivalta (RE)
0522 569595
moreno@mclink.it

Amiga Group Piacenza
-Alessandro Gerelli
0523-458830 (voce)
a.gerelli@agonet.it

FRIULI-VENEZIA GIULIA

Amiga Group Gorizia
-Roberto Braidotti
Via Isonzo 15
34070 - Mossa (GO)
0481-80449
link@bbs.cc.uniud.it

Amiga Group Trieste
-Dario Manzoni
dmanzoni@spin.it
http://www.geocities.com/Area51/1739/

Amiga Group Udine
-Luca Danelon
0432-575098
danelon@interlandsrl.it
http://www.amyresource.it/

LAZIO

Amiga Group Roma
-Francesco Celli
0338 8329716
mc3510@mclink.it
-Francesco Di Paolo
Via Urbisaglia, 12
00183 Roma
Cell. 0338 8092785
fdipa@tin.it
-Filippo De Grada
06-5651515
0347 3313822
felipe.degr@flashnet.it

LIGURIA

Amiga Group Genova
-Daniele Franza
Via Sant'Elia 204/4
16153 Genova
Tel. 010 6516297
daniele@franza.net

Amiga Group Ponente Ligure
-Costantino Pessano
Via Aurelia 354
17025 Loano SV
Tel. 019 674430
copessan@tin.it
cpessano@ivg.it
WWW: http://space.tin.it/io/cpessan/

LOMBARDIA

Amiga Group Bergamo
-Stefano Marcon
Marcon.s@Kyberlandia.it

Amiga Group Milano
-Fabio Costa
02-9842319
costa@gpa.it

MARCHE

Amiga Group Ascoli Piceno
-Mattia Cococcioni
Viale Cavallotti, 31
63017 - Porto San Giorgio (AP)
0734-676763 (voce, ore pasti)
mattia@sapienza.it

MOLISE

Al momento non c'e' nessun gruppo AGI in Molise.

PIEMONTE

Amiga Group Torino
-Luca Ferraris
Via Nicola Porpora, 42
10154 Torino
011 204923
0338 5920399
ferraris.luca@educ.di.unito.it
luke_dds@geocities.com
http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/9883/
-Erik De Martiis
edemartiis@etabeta.it

Amiga Group Novara-Amiga Blast Team
-Fabio Rotondo
C.so Vercelli, 9
28100 Novara
0321 459676 (casa)
0321 424272 (ufficio)
0338 7336477 (GSM)
fsoft@intercom.it
Fabio.Rotondo@deagostini.it
fsoft@hotmail.com
http://www.intercom.it/~fsoft

Amiga Group Cuneo
-Bruno Vaccaro
12051 Alba (CN)
0339 4330049
b.vaccaro@areacom.it
sadjester@unforgettable.com
www.alphacomm.it/thesadjester

PUGLIA

Amiga Group Bari
-Amedeo Milella
080 5301731
a.milella@teseo.it

Amiga Group Taranto
-Nicola Pagani
099 4535385
amigos@planio.it

Amiga Group Lecce
-Giovanni Tuma
Gyris@kronosnet.com

SARDEGNA

Amiga Group Cagliari
-Francesco Leoni
Vico Garibaldi, 7
09127 Cagliari
fleoni@usa.net
zitzu@freemail.it

SICILIA

Amiga Group Palermo
-Nicolò Sportaro
Cortile Calabrese 25
90123 Palermo (PA)
Tel. 091 473216
Cell. 0347 7588988
nicsport@neomedia.it

Amiga Group Catania
-Vittorio Maffi
0338-9119564
maffiv@calatino.it

Amiga Group Messina
-Giuseppe Ammendolia
Ctr. Margi, 36
98164 Torre Faro (ME)
0347 6958567
ryuga@usa.net

TOSCANA

Amiga Group Arezzo
-Mirko Lalli
Vecchia Aretina 64 (Montalto)
52020 Pergine Valdarno (Arezzo)
0339 4426827
mkl@ats.it
mirko.lalli@usa.net

Amiga Group Firenze
-Flavio Cirri
Cell. 0339/6852601
cif@ftbcc.it

Amiga Group Livorno
-Alessandro Marzini
Via Svezia, 8
57128 Livorno
Tel. 0586 862344
Cell. 0347 7687788
a.marzini@iol.it

Amiga Group Lucca
-Fabio Stefani
Via Osterietta, 74
55045 Pietrasanta Lucca
0584 790225 (casa e fax)
stefani@versilia.toscana.it

Amiga Group Massa-Carrara
-Fabio Benedetti
0585 830497
seldon@tirreno.it

Amiga Group Pisa
-Giambattista Bloisi
Via Federico Tesio, 99
56122 Pisa (PI)
050 525210
0973823600
giamby@geocities.com
giambattista.bloisi@studenti.ing.unipi.i
WWW:http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/1724/

Amiga Group Siena
-Bocci Luca
0338 3018559
0577 270070
bozzino@tin.it

Amiga Group Pistoia
-Paolo Lencioni
Via Romana Vecchia N° 68
51013 Chiesina Uzzanese (PT)
Tel. 057248666
p.lencioni@lycosmail.com

TRENTINO-ALTO ADIGE

Amiga Group Bolzano
-Ferdinand Tavernini
0473 621272
0473 620205
ftavernini@dnet.it

UMBRIA

Amiga Group Perugia
-Luca Truffarelli
Via T.Tittoni, 51
06143 S. Marco - Perugia
075/46165
luca@krenet.it

Amiga Group Terni
-Andrea Bovo
Via G. Salvatori, 13
05019 Orvieto (TR)
0763 300829
bovos@orvienet.it

VALLE D'AOSTA

Amiga Group Aosta
-Stefano Grigoletto
silver@netvallee.it

VENETO

Amiga Group Padova
-Stefano Peruzzi
steve@indigo.farma.unimi.it
l.peruzzi@pd.nettuno.it
webmaster@amiga.dei.unipd.it
http://www.geocities.com/CapeCanaveral/6070/index.html
-Claudio Zanella
049 8641713
049 604488
czanna@tin.it

Amiga Group Treviso
-Alessandro Pellizzari
31044 Montebelluna (TV)
0423 859028
alep@tvol.it

Amiga Group Venezia
-Lorenzo Ramon
Via Novelli 25
30030, Trivignano VE
Tel. 041 907701
elp.ramon@iol.it
-Manuel Veronesi
Via Gramsci 56
30035 Mirano (VE)
Tel. 041 432582
GunGuz@cyberdude.com
gunguz@freemail.it
Amigamarket@theoffice.net
www.geocities.com/siliconvalley/way/8558

Amiga Group Verona
-Ciro Nigri
Via Adamello, 3
37036 S.Martino B.A. (VERONA)
045 991235
nikocyn@sis.it

Amiga Group Vicenza
-Nicola Morocutti
Via Lorenzo Chini, 13
36061 Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0424/524807
n.morocutti@bassano.nettuno.it

CANTON TICINO

Amiga Group Canton Ticino - Amiga Club Ticino
-Stefano Casalinuovo
Amigaclubticino@ticino.com
steno@ticino.com

Una a... a so... un'occasione da...

di Enigma AMIGA Life

di Gabriele Favrin e Francesco Celli



Un anno

di Enigma AMIGA Life

a sole 100.000 lire

un'occasione da non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

ABBONAMENTO INTESTATO A:

Cognome e nome o Ragione sociale: ....

Indirizzo: ....

C.A.P.: .... Città: .... Prov.: ....

Telefono: .... e-mail: ....

Desidero abbonarmi a 11 numeri di Enigma AMIGA Life al prezzo di lire 100.000

SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:

- O Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceshini, 73 - 00155 Roma
- O Allego assegno bancario non trasferibile
  intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- O Versamento a mezzo bonifico bancario
  c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.69542/09 ABI 3001, Cab 03202 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- O Versamento a mezzo vaglia postale
  intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- O Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA: | | | | | | | | | | | |

Firma ....

COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:

- Versamento effettuato da:

Cognome e nome o Ragione sociale: ....

Indirizzo: ....

C.A.P.: .... Città: .... Prov.: ....

Telefono: .... e-mail: ....

Ufficio abbonamenti: ***tel.*** 0643219201 - ***fax*** 0643219301 - ***e-mail*** pluricom@pluricom.it

Da inviare a Pluricom S.r.l. via fax o e-mail